97-84126-30

Haeckel, Ernst Heinrich Philipp August

Sandalion

Frankfurt a.M.

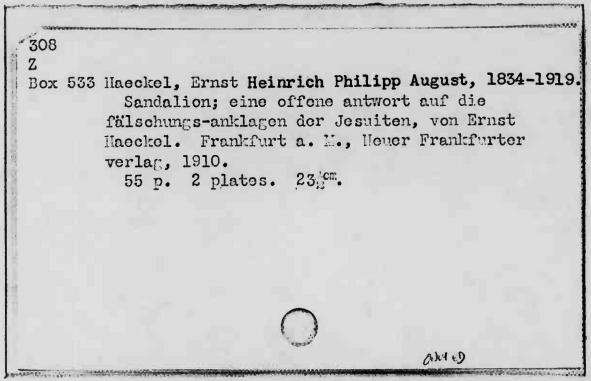
1910

97-84126-30
MASTER NEGATIVE #

COLUMBIA UNIVERSITY LIBRARIES
PRESERVATION DIVISION

BIBLIOGRAPHIC MICROFORM TARGET

ORIGINAL MATERIAL AS FILMED - EXISTING BIBLIOGRAPHIC RECORD


308
Z
Box 533 Haeckel, Ernst Heinrich Philipp August, 1834-1919.
Sandalion; eine offene antwort auf die fälschungs-anklagen der Jesuiten, von Ernst Haeckel. Frankfurt a. M., Neuer Frankfurter verlag, 1910.
55 p. 2 plates. 23½cm.

RESTRICTIONS ON USE: *Reproductions may not be made without permission from Columbia University Libraries.*

TECHNICAL MICROFORM DATA

FILM SIZE: 35mm REDUCTION RATIO: 11:1 IMAGE PLACEMENT: IA (IIA) IB IIB

DATE FILMED: 7-1-97 INITIALS: PB

TRACKING # : 25626

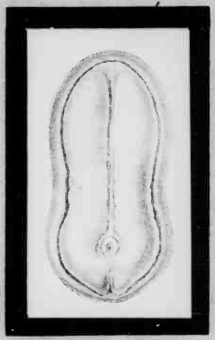
FILMED BY PRESERVATION RESOURCES, BETHLEHEM, PA.

ERNST HAECKEL

Sandalion

Eine offene Antwort auf die Fälschungs-Anklagen der Jesuiten

1.—5. Tausend



308
Z
Box 533

Frankfurt a.M. 1910
Neuer Frankfurter
Verlag G. m. b. H.

Neuer Frankfurter Verlag G. m. b. H. Frankfurt a. M.

DAS FREIE WORT

Halbmonatschrift. Herausgegeben von **Max Henning**
Abonnement Mark 2.— pro Quartal.
Mit den für die Abonnenten kostenlosen Beilagen
Bibliothek der Aufklärung und **Der Dissident**

IST FÜR ALLE

die die Forderungen des politischen, kulturellen und religiösen Fortschritts vertreten,

die dem Kampf um Weltanschauungsfragen Interesse entgegenbringen,

die auf dem Gebiete der Schul- und Erziehungsfragen intellektuelle Redlichkeit verlangen,

die über Ergebnisse wissenschaftlicher Forschungen vorurteilsfrei und unparteiisch unterrichtet werden wollen,

die ehrlich voran wollen und aller Interessenpolitik und Heuchelei feind sind,

eine unentbehrliche Lektüre!

Kostenlose Probeabonnements für drei Monate, Probenummern und Verlagsverzeichnisse erhalten Sie auf Verlangen vom

NEUEN FRANKFURTER VERLAG, FRANKFURT A. MAIN.

Fig. A. Sandalion des Menschen nach Ernst Haeckel (Kopie aus der „Anthropogenie", Taf. V, Fig. M_1 — und aus dem „Menschenproblem", Taf. II, Fig. M_1). Die Figur ist eine schematisierte Kopie der folgenden Fig. B, durch Herstellung der natürlichen Symmetrie und Weglassung der äußeren embryonalen Anhänge entstanden (s. S. 43).

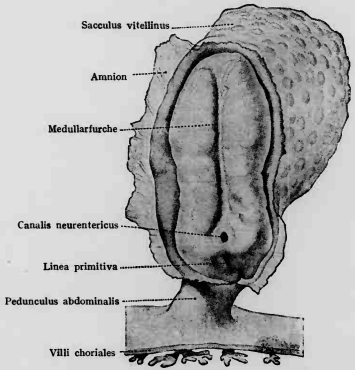


Fig. B. Sandalion des Menschen nach Graf Spee (Kopie aus Julius Kollmann, Handatlas der Entwickelungsgeschichte, 1907. Fig. 182).

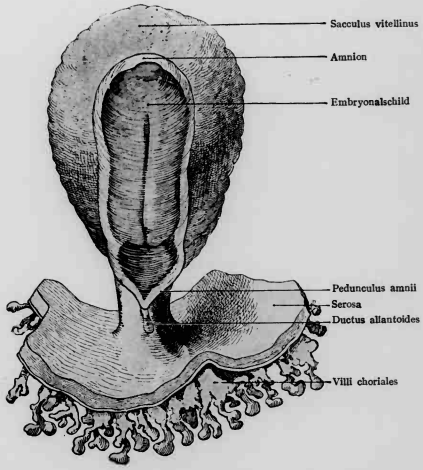


Fig. C. Sandalion des Menschen nach Eternod (Kopie aus Julius Kollmann, Handatlas der Entwickelungsgeschichte 1907, Fig. 180).

Die genaue kritische Vergleichung dieser drei Figuren, die für den „Kampf um die Embryonen-Bilder" höchst wichtig ist, ergibt, daß auch die beiden Abbildungen von Graf Spee (B) und von Eternod (C) in vielen Einzelheiten abweichen, obwohl beide gewiß mit größter Sorgfalt exakt gezeichnet sind. Diese auffallenden Unterschiede erklären sich aus der schwierigen Präparation der kleinen, höchst zarten und verletzbaren Objekte.

Meine schematisierte Figur (A) zeigt sicherlich die wesentlichen Form-Verhältnisse des Sandalion richtiger und verständlicher; trotzdem wird mein verbessertes Schema von Brass als ein „Skandalon" und eine „Schande für deutsches Können" an den Pranger gestellt (Affen-Problem S. 10, 11). Bei der außerordentlichen Bedeutung, welche gerade dieser früheste beobachtete Keimzustand des Menschen besitzt, kann mein Schema als die schlimmste von den „gewissenlosen Fälschungen" angesehen werden, welche die Grundlage für die unaufhörlichen Anklagen der Jesuiten bilden.

INTENTIONAL SECOND EXPOSURE

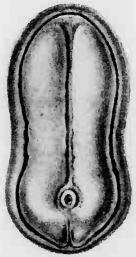


Fig. A. Sandalion des Menschen nach Ernst Haeckel (Kopie aus der „Anthropogenie", Taf. V, Fig. M_1 — und aus dem „Menschenproblem", Taf. II, Fig. M_1). Die Figur ist eine schematisierte Kopie der folgenden Fig. B, durch Herstellung der natürlichen Symmetrie und Weglassung der äußeren embryonalen Anhänge entstanden (s. S. 43).

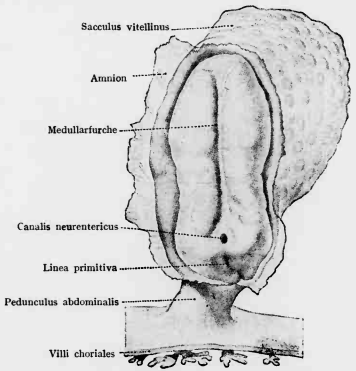


Fig. B. Sandalion des Menschen nach Graf Spee (Kopie aus Julius Kollmann, Handatlas der Entwickelungsgeschichte, 1907. Fig. 182).

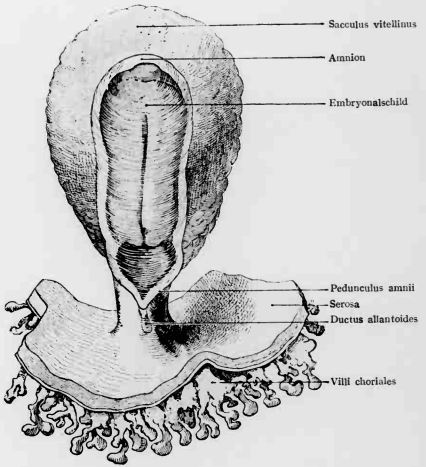


Fig. C. Sandalion des Menschen nach Eternod (Kopie aus Julius Kollmann, Handatlas der Entwickelungsgeschichte 1907, Fig. 180).

Die genaue kritische Vergleichung dieser drei Figuren, die für den „Kampf um die Embryonen-Bilder" höchst wichtig ist, ergibt, daß auch die beiden Abbildungen von Graf Spee (B) und von Eternod (C) in vielen Einzelheiten abweichen, obwohl beide gewiß mit größter Sorgfalt exakt gezeichnet sind. Diese auffallenden Unterschiede erklären sich aus der schwierigen Präparation der kleinen, höchst zarten und verletzbaren Objekte.

Meine schematisierte Figur (A) zeigt sicherlich die wesentlichen Form-Verhältnisse des Sandalion richtiger und verständlicher; trotzdem wird mein verbessertes Schema von Brass als ein „Skandalon" und eine „Schande für deutsches Können" an den Pranger gestellt (Affen-Problem S. 10, 11). Bei der außerordentlichen Bedeutung, welche gerade dieser früheste beobachtete Keimzustand des Menschen besitzt, kann mein Schema als die schlimmste von den „gewissenlosen Fälschungen" angesehen werden, welche die Grundlage für die unaufhörlichen Anklagen der Jesuiten bilden.

Sandalion

Eine offene Antwort auf die
Fälschungs-Anklagen der

Jesuiten

von

Ernst Haeckel

Frankfurt a. M. 1910
Neuer Frankfurter Verlag

Gift
Anita Reinhard
5.12.35

„Ja was man so Erkennen heißt!
Wer darf das Kind beim rechten Namen nennen?
Die Wenigen, die was davon erkannt,
Die töricht g'nug ihr volles Herz nicht wahrten,
Dem Pöbel ihr Gefühl, ihr Schauen offenbarten,
Hat man von je gekreuzigt und verbrannt."

Goethe.

Ste Oct. 18, 1940

Inhalt.

Seite

Vorwort 5
Naturerkenntnis und Glaubensdichtung 7
Jesuitenbund 10
Thomasbund. Der katholische Jesuitenbund 11
Erich Wasmann 12
Keplerbund. Der evangelische Jesuitenbund 15
Fälscherbund 17
Die Jesuitische Presse 19
Professor Tartüffe 20
Der Sturz Haeckels 22
Fälschungen von Arnold Brass 23
Der Kronzeuge der Fälschungsanklagen 25
Skelette des Menschenaffen 26
Bilder im Phyletischen Museum 27
Die Familie des Affenmenschen 28
Mutterliebe bei Affen und Menschen 29
Rudimentäre Organe des Menschen 29
Gewebe des Menschen 30
Kritik der Stammbäume 31
Eizelle des Menschen 31
Embryonenbilder 32
Körperform und Struktur der Embryonen 34
Material der Embryonen 34
Individuelle Variation der Embryonen 35
Sandalion der Wirbeltiere 37
Struktur des Sandalion 38
Menosoma und Embryorgane 38
Vergleichung der Sandalenkeime 39
Sandalion des Menschen 39
Urmund des Menschenkeims 41
Fälschung des Sandalion-Bildes 42
Weitere Fälschungen 44
Stichproben aus der Jesuitenpresse 45
Der Embryonen-Prozeß 46
Schlußwort 47
Literaturnoten (L.) 50
Zeugen im Embryonen-Prozeß 51
Dank den Jesuiten 54

Vorwort.

Drei Vorträge über den „Kampf um den Entwickelungsgedanken", welche ich im April 1905 zu Berlin gehalten habe, gaben die Veranlassung zu vielen und heftigen Angriffen der Gegner einer freien, von mystischen Glaubenslehren unabhängigen Weltanschauung. Vielfach richteten sich diese Angriffe nicht sowohl gegen die Kernfragen unserer modernen Entwickelungslehre, als gegen meine Person, als Verfasser der vielgeschmähten „Welträtsel", in denen ich diese großen Probleme vom Standpunkte der monistischen Philosophie umfassend behandelt hatte. Um diese herabzusetzen, wurden meine Arbeiten überhaupt als wertlose und irreführende Dilettanten-Machwerke verworfen; besonders aber wurde mit Erfolg der Versuch gemacht, meine embryologischen Darstellungen und die sie erläuternden Abbildungen als verwerfliche „Fälschungen der Wissenschaft" zu brandmarken. Als willkommene Scheinbeweise dienten dabei meinen Gegnern besonders die schematisierten Figuren von jungen Embryonen des Menschen und anderer Wirbeltiere, die ich zum Vergleiche ihrer Ähnlichkeit in mehreren Schriften nebeneinander gestellt hatte: zuerst in der „Natürlichen Schöpfungsgeschichte" (1868), dann in der „Anthropogenie" (1874), ferner in den vorerwähnten „Berliner Vorträgen" (1905) und endlich in dem Vortrag über „Das Menschenproblem und die Herrentiere von Linné" (1907).

Diese Objekte, die Embryonen der Wirbeltiere, und besonders der Säugetiere, gehören zu den wichtigsten Beweismitteln unserer Stammesgeschichte. Denn sie lehren, unterstützt durch die Erkenntnisse der vergleichenden Anatomie und der Paläontologie, für jeden unbefangenen Beobachter unmittelbar unsere nahe Stammverwandtschaft mit den anderen Säugetieren. Aber leider liegt dieses geheimnisvolle Gebiet der vergleichenden Keimesgeschichte unserem gewohnten Bildungskreise sehr fern und erfordert neben eingehendem Studium auch gründliche morphologische Vorbildung und kritische Schulung des Urteils. Darauf gestützt versuchten die Gegner der Entwickelungslehre hier den Hebel zu ihrer Widerlegung einzusetzen; sie klagten mich in der schärfsten Weise der Fälschung und des Betruges an, weil ich die angewandten Embryonenbilder schematisiert, d. h. unwesentliche Beigaben weg-

gelassen und wesentliche Formverhältnisse scharf hervorgehoben, auch einzelne Beobachtungslücken durch vergleichende Synthese ergänzt hatte.

Die weite Verbreitung, welche diese jesuitischen Angriffe meiner Gegner neuerdings gefunden haben, zwingt mich jetzt, nochmals zu ihrer Beleuchtung und Entkräftung auf die angeblichen „Fälschungen" einzugehen. An einem konkreten, besonders wichtigen Beispiele, dem hochinteressanten Sandalion, werde ich zeigen, in wie verwerflicher Weise die Jesuiten ihrerseits die Wahrheit gefälscht haben. Eine nähere Analyse der einzelnen sogenannten „Embryonenfälschungen" und des verwickelten, daran geknüpften Kampfes kann ich mir ersparen, da mein früherer Assistent, Dr. Heinrich Schmidt (Jena) sie bereits gründlich und wahrheitsgemäß beleuchtet hat in seiner Schrift: „Haeckels Embryonenbilder, Dokumente zum Kampf um die Weltanschauung in der Gegenwart" (mit zahlreichen Abbildungen, 91 Seiten, Preis 1 ℳ, Frankfurt a. M. 1909). Diese wertvolle Abhandlung zeichnet sich ebenso durch umfassende Sachkenntnis, wie durch klares philosophisches Urteil aus; es sind darin auch aktenmäßig die Quellen angeführt (und zum Teil wörtlich wiedergegeben), welche von beiden streitenden Parteien verwertet und gegenübergestellt worden sind. Wichtig ist insbesondere das kritische Schlußwort (S. 79). Der Verfasser hat hier „scharf, prinzipiell und ohne jedes unnötige Beiwerk das Fazit aus dem Kampfe gezogen, der wie ein spannendes Schauspiel vor unseren Augen vorbeigezogen ist". Seine 22 Schlußsätze, welche die wesentlichen Gegensätze klar beleuchten, setzen jeden unbefangenen Leser in den Stand, sich selbst ein richtiges Urteil zu bilden. (Im folgenden Text ist diese wichtigste Schrift kurz zitiert als: H. S. *Dokumente*.)

Unter den zahlreichen Aufsätzen, welche sich außer den dort angeführten Publikationen mit diesem Kampfe befaßt haben, sind namentlich diejenigen hervorzuheben, welche in den vier Jahrgängen des „Monismus" erschienen sind („Zeitschrift für einheitliche Weltanschauung und Kulturpolitik, Blätter des Deutschen Monistenbundes"); sowie in der „Neuen Weltanschauung" (Monatsschrift für Kulturfortschritt auf naturwissenschaftlicher Grundlage, redigiert von Dr. Wilhelm Breitenbach, Leipzig); — ferner in der „Frankfurter Halbmonatsschrift für Fortschritt auf allen Gebieten des geistigen Lebens: Das Freie Wort" (Neuer Frankfurter Verlag).

Jena, 10. November 1910.

Ernst Haeckel.

Naturerkenntnis und Glaubensdichtung.

Der große „Kampf um die Wahrheit", der seit Jahrtausenden von den denkenden, nach Erkenntnis strebenden Menschen geführt wird, zeigt uns seit Beginn des zwanzigsten Jahrhunderts einen anderen Charakter als in allen früheren Zeiten. Wenn schon im achtzehnten Jahrhundert der freie Geist der Aufklärung durch eine große Zahl der bedeutendsten Denker mächtig gefördert wurde, hat er doch erst im neunzehnten, im „Jahrhundert der Naturwissenschaft", die herrschende Stellung errungen, welche die vorhergehenden Bildungsepochen nicht ahnen konnten.

Die bewunderungswürdigen Fortschritte der Naturerkenntnis mußten notwendigerweise den tiefgreifendsten Einfluß auf die gesamte Weltanschauung der denkenden Menschheit ausüben. Schärfer und allgemeiner als je zuvor hat sich der prinzipielle Gegensatz ausgeprägt zwischen den klaren Vernunftsätzen der reinen Wissenschaft und den nebelhaften Phantasiegebilden der bunten Glaubensdichtung. Einerseits haben uns die Erfahrungen und Versuche der modernen Naturwissenschaft zu der festen Überzeugung geführt, daß der ganze Weltprozeß nach „ewigen, ehernen, großen Gesetzen" verläuft, die in der Natur der Dinge selbst begründet sind; und daß der höchste Begriff: „Gott" in diesen selbst liegt. Anderseits behaupten dagegen die Anhänger des traditionellen Kirchenglaubens, daß ein persönlicher Gott die Welt erschaffen habe und regiere, daß er die Naturgesetze erfunden habe, nach denen sich die Entwickelung der Welt gestaltet. Im Mittelpunkte dieses weltbewegenden Geisteskampfes steht seit einem halben Jahrhundert unsere moderne Entwickelungslehre, zu deren Ausbau 1859 Charles Darwin den Anstoß gab. Er füllte durch seine geniale *Selektionstheorie* (— den „*Darwinismus*" im engeren Sinne —) die empfindliche Lücke aus, welche fünfzig Jahre früher sein großer Vorgänger Jean Lamarck beim Aufbau der *Deszendenztheorie* offen gelassen hatte. Die ausnahmslose Gültigkeit natürlicher Entwickelungsgesetze, wie sie dreißig

Jahre früher in der Erdgeschichte für die anorganische Natur erkannt worden war, wurde nun auch auf das ganze Gebiet der organischen Natur (— an ihrer Spitze den Menschen —) ausgedehnt. Damit wurden zugleich die alten, ehrwürdigen, seit Jahrtausenden durch mystische Religionsdichtungen befestigten Vorstellungen von einer übernatürlichen Schöpfung der Lebensformen zerstört. An die Stelle des außerweltlichen Schöpfers, des „persönlichen Gottes" (*Ontheos*) trat jetzt das monistische Bild des innerweltlichen Allgottes — der „Gott-Natur" (*Pantheos*), wie sie schon Wolfgang Goethe in wundervollen Dichtungen verherrlicht hatte (L. 1).

Frühzeitig begriff die streitbare Kirche die drohende Gefahr, welche ihren Herrschaftsgelüsten über die Geister durch diese monistische Entwickelungslehre bereitet wurde. Sie eröffnete auf allen Linien einen energischen Kampf gegen den Darwinismus, und dieser Kampf nahm während des letzten Drittels des neunzehnten Jahrhunderts im Geistesleben weitester Kreise einen großen Raum ein. Aber schon am Schlusse desselben (1899) konnte ich in meinem Buche über die „Welträtsel" feststellen, daß der Sieg des monistischen Entwickelungsgedankens und die Niederlage der dualistischen Schöpfungslehre in allen Gebieten der modernen Naturphilosophie vollkommen sei.

Nunmehr hielt es die unterlegene *Ecclesia militans* — und die mit ihr verbündete dualistische Schulphilosophie — im Beginne des zwanzigsten Jahrhunderts für geraten, ihre Fahne zu wechseln und die Firma der siegreichen Entwickelungslehre für sich selbst in Anspruch zu nehmen. Eine außerordentlich lebhafte Agitation entfalteten in dieser Richtung die Jesuiten, die ja seit Jahrhunderten mit größtem Erfolge die Kunst der Fälschung der Wahrheit geübt hatten. Einerseits bemühten sich die verschiedenen Schulen der katholischen Jesuiten, die wir unter der gemeinsamen Bezeichnung des Thomasbundes zusammenfassen, die scholastische Philosophie des heiligen Thomas von Aquino neu zu beleben. Anderseits wetteiferten mit ihnen die orthodoxen Schulen der evangelischen Jesuiten, die im Keplerbunde zusammentraten und den Namen des großen Astronomen Johannes Kepler zur Verschleierung ihrer wahren Ziele mißbrauchten.

Das gemeinsame Ziel dieser beiden christlichen Bünde, die trotz aller konfessionellen Gegensätze in einem großartigen Jesuitenbund sich tatsächlich die Hände reichen, bleibt die Unterwerfung der vernunftgemäßen Wissenschaft unter die traditionellen Dogmen der christlichen Glaubenslehre. Sie glauben jetzt dieses

Ziel am sichersten zu erreichen, indem sie die Harmonie der beiden widersprechenden Weltanschauungen predigen, die „Schöpfung durch Entwickelung"; als zweckdienliches Mittel dazu erscheint ihnen die Vernichtung des 1905 gegründeten Monistenbundes, der die Verbreitung und den Ausbau der einheitlichen natürlichen Weltanschauung sich zur Aufgabe gestellt hat.

Während der Jesuitenbund beider christlichen Konfessionen in der eifrigen Verfolgung dieses Zieles die bewährten Trugkünste des *Jesuitismus* ungescheut ausübt und die gefährlichsten Fälschungen der Wissenschaft begeht, hat er in echt jesuitischer Taktik zu deren Verdeckung den Vorwurf gewissenloser Fälschung gegen die Vertreter des *Monismus* selbst und ganz besonders gegen mich erhoben. Er hütet sich aber wohl, die großen allgemeinen Gegensätze klar gegenüberzustellen, und richtet statt dessen seine Angriffe gegen einzelne Mängel meiner Darstellung; bald gegen einzelne Lehrsätze und gewagte Hypothesen, bald gegen mangelhaft ausgeführte oder schematisch konstruierte Bilder, die zur Illustration meiner populären Schriften dienen.

Die Fälschung der öffentlichen Meinung, die der Jesuitenbund dabei ausübte, und die schmachvollen damit verknüpften Angriffe auf meine Person und meine Lehre riefen in den letzten drei Jahren zahlreiche Entgegnungen aus monistischen sowohl als aus neutralen wissenschaftlichen Kreisen hervor. Die wichtigste davon war die Leipziger Deklaration, in der (Mitte Februar 1908) 46 der angesehensten Deutschen, Österreicher und Schweizer Biologen für mich eintraten und den Kampf des Keplerbundes gegen mich „auf das schärfste verurteilten". (Vgl. unten Anhang, S. 51.) Danach könnte dieser widerwärtige Kampf für erledigt gelten; leider bin ich aber gezwungen, in dieser Schrift noch einmal das Wort zu ergreifen. In unglaublicher Weise haben die wortführenden Jesuiten des Thomasbundes und des Keplerbundes neuerdings versucht, die wirkliche Sachlage durch neue Fälschungen zu trüben und die sonnenklare Wahrheit zu entstellen. Vor 300 Jahren zündete die Christliche Kirche (— die „Religion der Liebe" vertretend! —) die Scheiterhaufen an und verbrannte die gefolterten freidenkenden Ketzer lebendig. Da ihr heute der Kulturstaat dazu nicht mehr die dienstwillige Hand reicht, verfolgt sie die verhaßten Freidenker mit anderen Mitteln, klagt sie der „Fälschung der Wissenschaft" an und schneidet ihnen in der öffentlichen Meinung die Ehre ab. Wenn ich diesen Jesuiten im „Kampf um die Wahrheit" noch einmal entgegentrete, so geschieht dies nicht sowohl, um meine persönliche, von ihnen so scharf an-

gegriffene Ehre zu verteidigen, als vielmehr in der Absicht, die von ihnen getrübte Sachlage zu klären und das Recht der freien Wissenschaft und Lehre gegenüber den hierarchischen Anmaßungen der herrschsüchtigen Kirchenmacht zu wahren.

Jesuitenbund.

Die merkwürdige Geschichte des Jesuitenordens und der weltgeschichtliche Einfluß seiner Herrschaft sind allbekannt. Sprichwörtlich ist der gleißende Lügengeist, der seinem ganzen System zugrunde liegt, und der leitende Grundsatz: „Der Zweck heiligt die Mittel." Sprichwörtlich ist die Zweideutigkeit des Ausdrucks und der geheime Vorbehalt (*Reservatio mentalis*), welcher bei allen Versprechungen und Zeugnissen, ja selbst bei heiligen Eiden gewahrt wird; jede Wahrhaftigkeit im Verkehr wird dadurch unmöglich. Charakteristisch ist ferner der berüchtigte Probabilismus, d. h. die Lehre, daß in zweifelhaften Fällen, wo gleich gewichtige Gründe Für und Wider eine Frage vorgebracht werden, dasjenige als „wahrscheinlich" richtig angenommen werden muß, was auch nur ein einzelner angesehener Theologe für richtig erklärt hat. Außerdem soll der sittliche Charakter jeder Handlung durch die dabei zu grunde liegende Absicht bestimmt werden (*Methodus dirigendae intentionis*); somit kann unter Umständen die Übertretung jedes einzelnen Gebotes gerechtfertigt erscheinen. Überhaupt ist jedes Vergehen, jedes Verbrechen erlaubt, wenn es zur Förderung des höchsten Zweckes dient: „Alles zur größeren Ehre Gottes" („*Omnia in majorem Dei gloriam*") (L. 4).

Als der spanische Offizier Ignatius von Loyola 1534 die „Gesellschaft Jesu" gründete, galt als Hauptzweck die Förderung der katholischen Kirche und der Allmacht ihres Oberhauptes, des Römischen Papstes, des „Stellvertreters Gottes auf Erden". Obwohl nun der Jesuitenbund schwere Kämpfe zu bestehen hatte, obwohl viele Bedenken wegen seines offenkundigen unmoralischen Charakters erhoben wurden, und obgleich andere katholische Orden ihm entgegentraten, stieg dennoch sein Ansehen und seine Macht beständig. Den größten Einfluß gewann er durch die drei bedeutungsvollen Kriegserklärungen gegen die Vernunft, durch welche der Papst Pius IX. die christliche Welt unter sein allgewaltiges Szepter zu beugen versuchte: 1854 das Dogma von der unbefleckten Empfängnis Mariae, 1864 die Enzyklika und der Syllabus (— ein absolutes Verdammungsurteil über die ganze moderne Zivilisation und Geistesbildung —), 1870 das Dogma der päpstlichen Unfehlbarkeit (vgl. „Welträtsel" Kap. 17). Durch die Annahme dieser religiösen Gewaltakte wurde der ganze moderne Katholizismus mit dem Jesuitismus identifiziert.

Die gefährliche „Jesuitische Wissenschaft" hat schon 1904 (im Frankfurter „Freien Wort", Nr. 22) R. H. Francé sehr treffend charakterisiert und dabei eine beachtenswerte Zusammenstellung der hervorragenden Jesuiten gegeben, die gegenwärtig auf den verschiedensten Gebieten der Naturwissenschaft eifrig tätig sind. Sehr richtig findet er deren bedenkliche Gefahr „in einem systematischen Einschwärzen des jesuitischen Geistes in die Wissenschaft, in einer konsequenten Verdrehung aller Probleme und Antworten, und in einer geschickten Untergrabung der Wissenschafts-Fundamente; richtiger gesagt, die Gefahr liegt darin, daß man sich ihrer nicht genügend bewußt ist, und daß die Öffentlichkeit, ja sogar die Wissenschaft selbst, in die geschickt vorbereitete Falle geht, zu glauben, daß es eine jesuitische Wissenschaft gibt, deren Resultate ernst genommen werden können." Alles das, was hier Francé von dem katholischen Jesuitenbunde sagt (dem „Thomasbunde"!), gilt ebenso von seinem evangelischen Glaubensbruder, dem „Keplerbunde". Denn die „Christliche Wissenschaft" des letzteren ist ebenso falsch, wie die „Jesuitische Wissenschaft" des ersteren. Die beiden Namen von „*Jesus Christus*" werden von beiden gefährlichen Fälscherbünden in gleicher Weise für ihre verderblichen Herrschaftszwecke mißbraucht.

Thomasbund.

Der mächtige Einfluß, den die Jesuiten seit drei Jahrhunderten auch in der Wissenschaft erlangten, ist besonders darauf zurückzuführen, daß sie frühzeitig die Philosophie des Thomas von Aquino sich aneigneten, jenes großen *Doctor angelicus*, der um die Mitte des dreizehnten Jahrhunderts den Höhepunkt der Scholastik des Mittelalters bezeichnet (vom Papste heilig gesprochen 1323). Mit nachhaltigem Erfolge suchte dieser christliche Scholastiker die herrschende Philosophie des Aristoteles mit der orthodoxen Kirchenlehre zu verschmelzen. Als Schüler des Albertus Magnus bekennt er sich zwar im ganzen zu dessen *Summa philosophiae naturalis*, stellt aber darüber den Glauben an die Offenbarung, an solche übernatürliche Dogmen, welche durch die Vernunft nicht nachweisbar sind, z. B. die Dreieinigkeit Gottes. Der *Thomismus* lehrt auch, daß die Welt einen Anfang hatte und von Gott aus Nichts geschaffen wurde. Der *Neothomismus*, die er-

neuerte Thomas-Philosophie, hat in letzter Zeit zunehmend an Bedeutung gewonnen, besonders seitdem Papst Leo XIII. sie zur Grundlage der katholischen Weltanschauung in allen Lehranstalten machte. Da diese nun seit der Enzyklika ganz von den Jesuiten beherrscht werden, erscheint es zweckmäßig, die Gesamtheit der katholischen Jesuitenbünde unter dem Begriff des Thomasbundes zusammenzufassen, im Gegensatz zu dem evangelischen Keplerbunde. Beide verfolgen das gleiche Ziel, die Verschmelzung der christlichen Glaubenslehren mit den Ergebnissen der modernen Wissenschaft; mit anderen Worten: die Unterordnung der letzteren unter die ersteren.

Zahlreiche katholische Vereine mit mehr oder minder abweichenden Färbungen können demnach zum Thomasbund im weiteren Sinne gerechnet werden, so der Bonifaziusverein, der Liguoribund (Redemptoristen), der Borromaeusverein, der Piusverein, die Leogesellschaft, die Goerresgesellschaft usw. Sie entfalten eine sehr eifrige Tätigkeit in der Presse und suchen sich namentlich der Lehren der modernen Naturwissenschaft zu bemächtigen, um sie für ihre Zwecke auszubeuten und möglichst unschädlich zu machen. Sehr gründlich hat der Jesuitenpater Tilmann-Pesch in einem starken zweibändigen Werke *„Die großen Welträtsel (Philosophie der Natur) allen denkenden Naturfreunden dargeboten“* (Freiburg i. B. 1907); so ist veröffentlicht mit Approbation des Erzbischofs Thomas (!) von Freiburg i. B. und des deutschen Jesuitenpräfekten P. C. Schaeffer. Jetzt erscheint ein umfangreicher „Grundriß der Biologie“ von dem Jesuiten Hermann Muckermann (Freiburg i. B.).

Erich Wasmann. Unter den zahlreichen gelehrten Jesuiten, welche gegenwärtig für den christlichen Offenbarungsglauben und gegen die monistische Naturphilosophie kämpfen, erscheint der Luxemburger Jesuitenpater Erich Wasmann (ein geborener Tiroler) als die bedeutendste Persönlichkeit. Er zeichnet sich ebenso durch ausgedehntes zoologisches Wissen, wie durch glänzende Beredsamkeit und bestechende Dialektik aus. In den letzten sechs Jahren ist er auch weiteren gebildeten Kreisen so bekannt geworden, daß wir ihn als den ausgesprochensten Typus dieser katholischen Naturphilosophie hier kurz besprechen müssen.

Als scharfsinniger und nachdenklicher Beobachter des Lebens und der Formen der Insekten, ganz besonders der Ameisen, hat sich Wasmann den Ruf eines kenntnisreichen Entomologen erworben. Namentlich hat er eine Reihe vortrefflicher Beobachtungen über das Leben der Ameisen und der in ihren Wohnungen sich

ständig aufhaltenden Ameisengäste gemacht; besonders kleiner Käfer, die durch Anpassung an diese besonderen Lebensbedingungen sehr eigentümlich umgebildet sind. Solche entomologische Spezialstudien, bald mehr systematischer und morphologischer Richtung, bald mehr bionomischer und physiologischer Art, sind sehr verdienstlich. Allein die wissenschaftliche Zoologie der Neuzeit stellt an ihre Vertreter ganz andere Anforderungen; sie verlangt vieljährige gründliche Studien in vergleichender Anatomie und Ontogenie, in Paläontologie und Physiologie. Für jene Zoologen, welche das interessanteste Gebiet der Tierkunde, die Wirbeltiere zu ihrem Spezialstudium wählen, ist ein gründliches Studium der Medizin unerläßlich; aus dem einfachen Grunde, weil der menschliche Organismus nach allen Richtungen hin uns viel genauer bekannt ist, als jedes andere Tier. Sobald Wasmann sich auf dieses weite Gebiet begibt und den engeren Kreis seiner Entomologie verläßt, offenbaren sich erstaunliche Lücken seiner zoologischen Bildung. Es machte daher auf alle wissenschaftlichen Vertreter der Tierkunde einen wunderlichen Eindruck, als er neuerdings von der ultramontanen Presse als *„der größte Zoologe der Gegenwart“* gepriesen und hinzugefügt wurde: *„Sein Name besitzt Weltruf, und glänzende Beredsamkeit, verbunden mit streng wissenschaftlicher Forscherarbeit, haben diesen Gelehrten zu einem der gefürchtetsten Gegner des Monismus gemacht.“* (Augsburger Postzeitung Nr. 263 vom 12. November 1908.)

Durch diese Eigenschaften, verbunden mit fanatischem Religionseifer, hat Wasmann im Thomasbund eine ähnliche Führerrolle gewonnen, wie Dennert im Keplerbund. Beide sind unermüdlich und geschickt in der Agitation für die *„Christliche Naturwissenschaft“*, beide gleich rücksichtslos in der Wahl ihrer Mittel, beide gleich unüberwindlich, wenn es gilt, ihren blinden Glauben durch logische Vernunftgründe zu widerlegen. Die wichtigste Schrift von Wasmann, welche die großen allgemeinen Probleme der heutigen Naturphilosophie, den Kampf um den Entwicklungsgedanken behandelt, erschien 1904 — („am Ignatiusfeste“! — Vorwort S. II —); sie führt den Titel: „Die moderne Biologie und die Entwicklungslehre“ (Freiburg i. B., 723 S.). Da sie eine überraschende Anerkennung der letzteren (— freilich in echt jesuitischer Weise zurechtgestutzt! —) enthält, hatte ich sie in meinen Berliner Vorträgen (1905) eingehend kritisiert (L. 4). Zwei Jahre später erteilte Wasmann seine Antwort auf diese in drei Vorträgen, welche er in Berlin über „Das Entwicklungsproblem“ hielt (im Februar 1907). Diese Reden erlangten besonders dadurch ein

weiteres Interesse, daß sich unmittelbar daran ein öffentlicher, wissenschaftlicher Kampf knüpfte, ein vierstündiger „Diskussionsabend im großen Restaurationssaale des Zoologischen Gartens“ am 17. Februar 1907. In diesem Redekampfe sprachen gegen Wasmann zwölf Redner (darunter mehrere sehr angesehene Naturforscher und Mediziner aus Berlin). Obwohl diese ihn gründlich widerlegten und der Jesuitenpater in seinen Gegenreden am Schluß (— ganz den Grundsätzen seines Ordens entsprechend —) nur mit sophistischen Ausflüchten und dialektischen Kunstgriffen antworten konnte, wurde doch von der gesamten ultramontanen Presse seine offenkundige Niederlage als ein glänzender Sieg gefeiert. Professor Ludwig Plate hat in einer besonderen Schrift den Gang dieses Kampfes zwischen Kirche und Wissenschaft ausführlich geschildert;[10] er kommt (S. 141) zu folgendem Ergebnis: „*Der Diskussionsabend hat erstens gezeigt, daß echte Naturforschung auf dem Boden der ultramontanen Kirche ausgeschlossen ist; zweitens ist der grelle unversöhnliche Gegensatz zwischen naturwissenschaftlicher und orthodox-christlicher Weltanschauung scharf zutage getreten; und drittens hat sich gezeigt, daß auch die Naturforscher sich der Grenze ihres Erkennens wohl bewußt sind, und daß es letzte Fragen gibt, auf die man keine Antwort erteilen kann, es sei denn eine solche des Glaubens*“. Diesem treffenden Urteil ist nun noch folgendes hinzuzufügen: Alle Einwände, welche die voraussetzungslose Naturwissenschaft gegen die mystische, im Dogma der christlichen Kirche befangene Fälschung der Entwicklungslehre durch Erich Wasmann (als Typus des „*Thomasbundes*“) erhebt, gelten in gleichem Maße für dieselbe sophistische Entstellung der Genetik durch Eberhard Dennert (als Gründer des „*Keplerbundes*“).

Wasmann hat zwei Jahre später seine vergeblichen Versuche, die „katholische Naturwissenschaft“ zu retten und damit den Monismus zu vernichten, in Innsbruck wiederholt (am 14., 16. und 18. Oktober 1909). Die drei dort gehaltenen Vorträge (— von der ultramontanen Presse als große Siege des alleinseligmachenden Glaubens gefeiert! —) geben im wesentlichen den Inhalt der drei Berliner Vorträge wieder und unterscheiden sich nur dadurch, daß sie noch stärkere Angriffe gegen mich persönlich und gegen meine Anthropogenie und den Monismus enthalten. Auf diese Angriffe im einzelnen einzugehen, würde nutzlos sein; denn mit der aalglatten, schlangenähnlich sich windenden Sophistik der Jesuiten wird ein ehrlicher Wahrheitsforscher niemals fertig, gleichviel ob sie die schwarze Mönchskutte des katholischen Thomasbundes oder den schwarzen Talar des evangelischen Keplerbundes trägt.

Keplerbund.

Der jüngere Bruder des katholischen Thomasbundes, der neue evangelische Keplerbund, wurde am 25. November 1907 von einem der eifrigsten Vertreter der „Christlichen Naturwissenschaft“ gegründet, Dr. Eberhard Dennert, Oberlehrer am *evangelischen Pädagogium* zu Godesberg bei Bonn. Als Zweck des Bundes wird in seinem ersten Flugblatt angegeben: „*Förderung der Naturwissenschaft in der Gesamtheit unseres Volkes, aber auch der Kampf der Naturwissenschaft gegen den Monismus*“. Daß letzterer der Hauptzweck war, ergibt sich aus seiner Vorgeschichte, wie dem ganzen späteren Verhalten. Schon im ersten Heft der Schriften des Keplerbundes (S. 17) hat sein Gründer, Dennert, dies in folgenden Worten hervorgehoben: „*Die religiösen und sittlichen Gefahren, die für unser Volksleben im atheistischen Monismus liegen, waren es, welche den Ausgang für die Gründung lieferten.*“ In der Vorrede dieser Schrift (S. 1) sagt er ausdrücklich: **„Die Mitglieder des Keplerbundes stehen auf theistischem Boden.“**

Auch an vielen anderen Stellen seiner zahlreichen Schriften betont Dennert nachdrücklich den besonderen christlichen Charakter seiner mystischen und dualistischen Weltanschauung. Ziel und Zweck seines „*Keplerianum*“, eines speziell zu ihrer Verbreitung gegründeten Lehrinstitutes, ist: **„Der Aufbau und die Darbietung einer christlichen Weltanschauung mit naturwissenschaftlicher Orientierung“** — und zugleich damit: „*Die Zertrümmerung des falschen naturphilosophischen Götzen, genannt Monismus*“. („Die Naturwissenschaft und der Kampf um die Weltanschauung. Ein Wort zur Begründung des Keplerbundes“ S. 13, Hamburg 1908.)

Die geschickte Reklame, welche Dennert für seinen christlich orientierten Keplerbund durch zahlreiche Flugschriften und Vorträge ins Werk setzte, sowie die mächtige finanzielle Unterstützung von seiten klerikaler und konservativer Kreise, haben ihm in kurzer Zeit eine große Anzahl von Mitgliedern zugeführt. Außer kleineren Mitteilungen gibt er seit 1909 eine „Illustrierte Monatsschrift zur Förderung der Naturerkenntnis“ heraus, unter dem Titel „Unsere Welt“. Am deutlichsten sind die Ziele seiner unermüdlichen Agitation in einer Schrift erkennbar, welche den Titel führt: „Der Darwinismus und sein Einfluß auf die heutige Volksbewegung“ (1907 in zweiter Auflage als 11. Heft von „Christentum und Zeitgeist“ erschienen). Sie ist insofern interessant, als hier die „Lehren der christlichen Weltanschauung“ scharf formuliert und den „Lehren der darwinistisch-materia-

listischen Weltanschauung“ klar gegenübergestellt werden (S. 14 bis 16). Da erfahren wir über die erstere folgende grundlegenden Sätze: „*1. Die Welt ist zeitlich begrenzt und von einem ewigen persönlichen Gott erschaffen. 2. Die Art und Weise, wie Gott die Welt erschuf, ist uns nicht offenbart, tut auch gar nichts zur Sache (?). 3. Als Krone der Schöpfung schuf Gott den Menschen, indem er irdischem Stoff seinen Geist verlieh und ihm sittliche Freiheit schenkte. 4. Gott leitet und regiert diese Welt nach von ihm gegebenen unveränderlichen Naturgesetzen. Eine Durchbrechung derselben von seiten Gottes, ihres Schöpfers und Herrn, ist denkbar, also auch möglich* (!). *5. Der Mensch mißbraucht seine Freiheit und stellt sich durch die Sünde mit seinem Schöpfer in Widerspruch, so daß er den Tod erleiden muß. 6. Die geschichtliche Entwickelung des Menschengeschlechts zeigt ein ewiges Schwanken von Glück und Unglück, Frieden und Unfrieden, sittlichen Höhen und Tiefen. Dies ist die Abspiegelung jenes Widerspruchs mit Gott; sie hat ihren Grund in der Sünde. 7. Im Kampf mit der Sünde stellte sich immer wieder heraus, daß der Mensch zu schwach ist, sie zu überwinden. 8. Da schickte Gott Christus seinen Sohn zur Erlösung des Menschengeschlechts. 9. Nun ist dem Menschen die Möglichkeit geboten, sich der Versöhnung mit Gott zu versichern durch den Glauben an den Opfertod Christi. 10. Diese Versöhnung mit Gott findet ihren Abschluß in einem Leben jenseits des Todes.*“

Diese zehn Thesen bilden den Inhalt des „Kepler-Katechismus“, durch welchen Dennert als „Wissenschaftlicher Direktor des Keplerbundes“ dessen christlicher Weltanschauung ein festes Fundament geben will. Jeder unbefangene Denker sieht sofort, daß dieser Katechismus nicht auf dem festen Grunde der naturwissenschaftlichen Erfahrung ruht, sondern auf mystischer Offenbarung, die ihr direkt widerspricht. Er ist ein theologisches Glaubensbekenntnis, dessen Grundlagen die mittelalterlichen Dogmen der christlichen Religion bilden. Während Dennert „die christliche Weltanschauung naturwissenschaftlich zu orientieren“ sucht, wollen andere Mitglieder des Keplerbundes umgekehrt „die Naturwissenschaft christlich orientieren“. Beides kommt auf dasselbe hinaus. Ob ich ein halbes Glas Wein in ein halbes Glas Wasser gieße, oder umgekehrt, ist für die Mischung ganz gleichgültig.

Der Keplerbund nennt sich nach dem Namen des berühmten Astronomen Johannes Kepler, weil er in ihm „*eine vorbildliche Verbindung echter Naturwissenschaft und tiefer Religiosität erblickt*“. Eine gewaltige Täuschung! Denn die monumentale Größe Keplers beruht bekanntlich in der Aufstellung der drei fundamentalen

Gesetze der Planetenbewegung (1609—1619); dadurch wurde er der Vollender des heliozentrischen neuen Weltsystems des Nikolaus Kopernikus, welches die alte (vom Christentum angenommene) geozentrische Weltanschauung vernichtete (1543); er wurde zugleich Vorläufer des großen Isaak Newton, der in seinen „*Philosophiae naturalis principia mathematica*“ (1687) die physikalische Astronomie mathematisch begründete. Diese drei großen Astronomen errichteten auf dem untrüglichen Fundamente der Mathematik den festen physikalischen Bau unserer modernen monistischen Weltanschauung; sie zerstörten dadurch die herrschende dualistische Theosophie und die Macht des Wunderglaubens, für welche der evangelische Keplerbund eintritt. Wenn dieser Gegner des Monismus sich trotzdem mit dem Namen Kepler schmückt, so ist das dieselbe Fälschung, die der katholische Jesuitenbund mit dem Namen Jesus sich erlaubt. Bekanntlich ist die infame Ethik und Politik der Jesuiten das Gegenteil der milden und humanen Sittenlehre, die im Evangelium von Jesus gepredigt wird. Die klare Naturphilosophie von Kopernikus, Kepler und Newton ruht auf dem unerschütterlichen Grunde der Mathematik und Mechanik; ihre bleibenden monistischen Prinzipien werden nicht durch den Umstand erschüttert, daß diese drei großen Männer daneben noch zeitweilig mystische Ideen hegten und hinter ihren Naturgesetzen einen übernatürlichen „Gesetzgeber“ suchten und bewunderten. Die „tiefe Religiosität“, die der Keplerbund darin erblickt, nehmen wir auch für unsere monistische „echte Naturwissenschaft“ in Anspruch, ohne daß wir in unserem allumfassenden Naturgott ein anthropoides Wesen suchen.

Fälscherbund. In meiner Erklärung vom 24. Dezember 1908: „Fälschungen der Wissenschaft“ (— veranlaßt durch die scharfen Angriffe von Brass und von Tartüffe —) hatte ich die jesuitischen Anklagen meiner Gegner wahrheitsgemäß beleuchtet und den evangelischen Keplerbund demgemäß als „*Naturphilosophischen Fälscherbund*“ bezeichnet. Diese Charakteristik ist für ihn ebenso gerechtfertigt wie für den katholischen Thomasbund; denn Ziele und Wege sind in beiden gleich. Das Kuratorium des Keplerbundes (Fürst zu Salm-Horstmar und Geheimer Justizrat Zorn) wiesen in einer Erklärung vom 12. Januar 1909 diesen Vorwurf mit Entrüstung zurück und bezeichneten ihn als eine „Ungeheuerlichkeit“. Ich erlaube mir diesen Herren gegenüber die Anfrage: Ist es keine Ungeheuerlichkeit, wenn die führenden Autoren des Keplerbundes — auf die falschen Anklagen des Dr. Brass hin! — mich in zahlreichen Artikeln und Broschüren als wissenschaftlichen

„Fälscher und Betrüger" beschimpfen? — einen Naturforscher, der (ungeachtet vieler Irrungen und Versehen) durch ein halbes Jahrhundert mit persönlicher Aufopferung nur das eine Ziel verfolgt hat, in der Natur die Wahrheit zu erkennen und durch ihre Lehre die denkende Menschheit vom Joch des Aberglaubens zu befreien? Selbstverständlich habe ich mit dem schweren Vorwurfe der Fälschung nicht einzelne Personen treffen wollen, sondern die beiden Jesuiten-Bünde als solche, ihr verwerfliches System! In jedem Bunde, in jedem Vereine, in jeder Partei gibt es gute und schlechte, ehrliche und falsche Mitglieder, wie das ja auch bekanntlich von jeder politischen Partei gilt. Die Hauptmasse besteht gewöhnlich aus solchen Personen, die nicht gründlich über die Aufgaben und Wege des Bundes unterrichtet sind, und die bei ihrer unvollständigen Sachkenntnis sich durch Autoritätsglauben oder Gewohnheit, durch äußere Einflüsse oder eigennützige Motive bestimmen lassen. Das gilt von unserem naturalistischen Monistenbund ebenso wie von dem dualistischen Jesuitenbund.

Die großartige Fälschung des Weltbildes, die wir beiden Jesuitenbünden vorwerfen, besteht darin, daß sie die monistischen Ergebnisse der modernen Naturwissenschaft mit den mystischen und dualistischen Dogmen der wundergläubigen Kirche verschmelzen wollen. Diese angestrebte „Harmonie von wissenschaftlicher Erfahrung und göttlicher Offenbarung" ist seit Jahrhunderten in zahlreichen Schriften ganz vergeblich versucht worden; so auch in dem neuesten jämmerlichen Produkt des Keplerbundes: „Natur und Bibel in der Harmonie ihrer Offenbarungen", herausgegeben von dem Astronomen Johannes Riem (Hamburg 1910).

Dr. Rudof Hoernes, Professor der Paläontologie und Geologie in Graz, hat in zwei vortrefflichen Aufsätzen der zu Graz erscheinenden „Tagespost" eine scharfe und sehr treffende Kritik des Keplerbundes gegeben.

Der erste Artikel, in Nr. 185 (vom 7. Juli 1909) ist teilweise wiedergegeben in Nr. 9 der von Breitenbach redigierten „Neuen Weltanschauung" (1909, S. 345). Da heißt es: *„Den Herren vom Keplerbund ist es weder um die Freiheit der Wissenschaft, noch um den Dienst der Wahrheit zu tun, sondern nur um die Befestigung der weltlichen Vorherrschaft der Kirche, zu welchem Zwecke ihnen jenes Mittel dienen soll. Und da sie recht gut die Gefahr erkennen, welche die Verbreitung naturwissenschaftlicher Erkenntnis in den breiten Schichten des Volkes für ihre Bestrebungen hat, so suchen sie die Brunnen zu vergiften, aus welchen jene Erkenntnis quillt. — Es ist nun gewiß merkwürdig, daß orthodoxe Protestanten und Jesuiten*

gerade den Namen Keplers auf ihre Fahne schreiben wollen. Beide (die orthodoxen Protestanten vielleicht mehr als die katholischen Jesuiten!) haben Kepler, als er noch auf Erden wandelte, in der niederträchtigsten Weise verfolgt und geschädigt, und jetzt wollen sie den Namen des unsterblichen Naturforschers als Aushängeschild für ihre unlauteren Bestrebungen mißbrauchen. **Das ist die reinste Bauernfängerei!**"

Der zweite Aufsatz von Professor Hoernes (in Nr. 237 der Grazer Tagespost, vom 27. August 1909) ist abgedruckt in Nr. 41 des „Monismus" (Berlin, November 1909, S. 507); er trägt den Titel „Im Interesse der Wissenschaft", und wendet sich speziell gegen die jesuitische Broschüre, welche Teudt kurz zuvor unter demselben Titel hatte erscheinen lassen (Heft 3 der Schriften des Keplerbundes). Indem sich Hoernes der Leipziger Deklaration der 46 Zoologen „in ihrem ganzen Inhalt anschließen muß", bemerkt er, daß die von Teudt daran geübte Kritik keiner eingehenden Widerlegung würdig sei. In betreff meiner angeblichen „Fälschung von Embryonenbildern" sagt er: *„In Wahrheit handelt es sich der Direktion des Keplerbundes darum, durch die Diskreditierung eines der hervorragendsten Vertreter der Entwicklungstheorie dieser selbst einen möglichst großen Schaden zuzufügen; zum mindesten die Verbreitung der ihrer Weltanschauung unbequemen Lehre in Laienkreisen, um welche sich Haeckel ganz besonders verdient gemacht hat, so weit als möglich zu hindern."* Auch die „bedenkliche Übereinstimmung mit dem sattsam bekannten Jesuiten Wasmann" wird treffend hervorgehoben.

Die jesuitische Presse. Der schwere Kampf mit der klerikalen und konservativen Presse, zu dem ich seit mehr als 40 Jahren gezwungen bin, hat mich mit bemerkenswerten Erfahrungen über ihre jesuitische Taktik und Praxis bereichert. Da diese sich in den letzten Jahren bei Gelegenheit des Embryonenkampfes mit besonderer Brutalität und Perfidie äußerte, mögen hier einige Hinweise darauf gestattet sein. Die beiden polemischen Broschüren von Dr. Arnold Brass („Wahrheit" 1906 und „Affenproblem" 1908) wurden von allen Feinden des geistigen Fortschritts und der Aufklärung sofort mit Jubel begrüßt und fanden durch Korrespondenzen der reaktionären Presse die weiteste Verbreitung. Die Kreuzzeitung und die Deutsche Tageszeitung, die Staatsbürgerzeitung und die Augsburger Postzeitung, das Reich und der Reichsbote, die Germania und die Kölnische Volkszeitung, das Bayerische und das Österreichische Vaterland, ebenso Hunderte von größeren und kleineren Zeitschriften verbreiteten alsbald die falschen An-

klagen von Brass in alle Welt — teils im Wortlaut, teils mit Zutaten aller Art gewürzt. Keinem dieser Blätter fiel es ein, diese „vernichtenden" Fälschungsanklagen auf ihren Wahrheitsgehalt zu untersuchen oder wissenschaftlich gebildete Sachverständige deshalb zu befragen. Die sachlichen Aufklärungen und Berichtigungen aber, welche die letzteren an verschiedenen Orten gaben, wurden von jener Presse ignoriert. Dagegen wurden mit sichtlichem Behagen immer wieder die „vernichtenden" Anklagen von Dr. Brass wiederholt, die in dem Satze gipfelten: „*Haeckel hat an der Wissenschaft das schwerste Verbrechen begangen, dessen sich ein Forscher schuldig machen kann.*" (Vgl. unten S. 45 die „Stichproben".)

Sehr zu bedauern ist es, daß auch ein großer Teil der liberalen Presse, getäuscht durch jene Jesuitentaktik, sich vielfach irreführen ließ, und daß auch viele unbefangene Blätter jenen schweren Anschuldigungen ohne weiteres Glauben schenkten und sie weiter verbreiteten. Schuld daran ist hauptsächlich die Unbekanntschaft mit den biologischen Tatsachen, um welche sich der Embryonenkampf drehte. Sehr schlau und mit großem Erfolge hatte Dr. Brass — als der anerkannte „sachverständige Kronzeuge des Embryonen-Prozesses" — seine Anklagen auf ein dunkles Gebiet verlegt, das den meisten Gebildeten ganz fern liegt, und dessen Verständnis selbst den geschulten Naturforschern besondere Schwierigkeiten bereitet. Nur wenige finden sich in der umfangreichen embryologischen Literatur zurecht. Als ein Beispiel, wie sehr sich die liberale Presse dabei täuschen ließ, mag hier der vielbesprochene Fall „Tartüffe" angeführt werden.

Professor Tartüffe. Nachdem Arnold Brass 1908 seine Schmähschrift über „Das Affenproblem" veröffentlicht hatte, erfolgte in Nr. 38 der Münchener „Allgemeinen Zeitung" (vom 19. Dezember 1908, S. 823) eine anonyme Besprechung derselben, die H. Schmidt in seinen „*Dokumenten*" auf S. 10 abgedruckt hat. Ich muß deshalb hier besonders darauf eingehen, weil sie die unmittelbare Veranlassung zu meiner Entgegnung vom 24. Dezember wurde und eine lange Kette von Streitigkeiten hervorrief. Der Schwerpunkt dieses „Tartüffe-Artikels" (wie ich ihn nennen mußte!) liegt darin, daß der anonyme Professor Dr. X. die „*außerordentlich schweren Anschuldigungen*" des Dr. Brass für bewiesen ansieht und daraus (— „mit Widerstreben"! —) folgert: „*Sie vernichten nicht nur das Forscheransehen und die Ehre eines bisher trotz mancher Entgleisungen in weiten Kreisen hochangesehenen Mannes, sondern sie würden auch geradezu einen* **„Schandfleck der Deutschen Wissenschaft"** *aufdecken" (!).*

Die weiteren Ausführungen des anonymen „Tartüffe", die Berufung auf die Urteile der Deutschen Embryologen (— „um seiner und der Deutschen Wissenschaft Ehre willen" —) waren so perfide und jesuitisch, daß ich dadurch zu meiner Entgegnung vom 24. Dezember geradezu gezwungen wurde. Dazu trat nun noch folgendes Motiv. Die Redaktion der Münchener „Allgemeinen Zeitung" sandte mir aus Berlin (am 21. Dezember) den fraglichen „Tartüffe"-Artikel mit folgendem charakteristischen Begleitschreiben:

„*Eurer Exzellenz gestatten wir uns die neueste Nummer der „Allgemeinen Zeitung" ergebenst zu übersenden, da sie eine Mitteilung enthält, die sich mit Arbeiten Eurer Exzellenz befaßt. Wir möchten nicht verfehlen zu betonen, daß wir nur schweren Herzens diese Zuschrift aufgenommen haben, und auch nur darum, weil sie von einer Seite stammt, die ebensosehr hinsichtlich der wissenschaftlichen Sachkenntnis, wie der Loyalität der Gesinnung über jeden Zweifel erhaben dasteht. Da die erörterte Frage in wissenschaftlichen Kreisen anscheinend nicht zur Ruhe kommen will, möchten wir ergebenst anregen, ob nicht Eure Exzellenz sich mit den Vorwürfen in einem kurzen Artikel beschäftigen möchten, für den wir natürlich die Allgemeine Zeitung gern zur Verfügung stellen, da die Entgegnung bei uns zu den einschlägigen Fachkreisen gelangen würde.*"

Jedem ehrlichen und unbefangenen Zuschauer dieses erbitterten Kampfes bleibt es überlassen, sich selbst ein Urteil über das folgenschwere Verfahren der Redaktion der Allgemeinen Zeitung zu bilden. Es sind aber folgende vier Punkte dabei ganz besonders zu berücksichtigen: 1. Die Redaktion der M. A. Z. betont, daß sie nur „schweren Herzens" die Zuschrift des anonymen Professors X. aufgenommen habe, die nach dessen eigenen Worten „nicht nur das Forscheransehen und die Ehre eines in weiten Kreisen hoch angesehenen Mannes (E. H.) vernichtet, sondern auch geradezu einen Schandfleck der deutschen Wissenschaft aufdeckt". — 2. Die Redaktion der M. A. Z. nimmt diesen perfiden Artikel nur darum auf, weil er „von einer Seite stammt, die ebensosehr hinsichtlich der wissenschaftlichen Sachkenntnis (!), wie der Loyalität der Gesinnung über jeden Zweifel erhaben dasteht" (!). — 3. Die Redaktion der M. A. Z. „regt ergebenst an", ob ich mich nicht „mit den Vorwürfen in einem kurzen Artikel beschäftigen möchte, für den sie natürlich die Allgemeine Zeitung gern zur Verfügung stellt". — 4. Die Redaktion der M. A. Z. legt mir (mit Schreiben vom 21. Dezember 1908) die Nr. 38 ihrer internationalen Wochenschrift (— erschienen am 19. Dezember! —) am 22. Dezember auf den Weihnachtstisch

und sorgt dafür, daß der lügenhafte darin enthaltene Tartüffe-Artikel sofort durch eine Korrespondenz in alle Welt verbreitet wird. Schon in den nächsten Tagen (zur Feier des heidnischen „Sonnwendfestes"!) hatte ich das Vergnügen, ihn in zahlreichen Blättern aller Richtungen abgedruckt zu sehen, mit kritischen Zutaten der merkwürdigsten Art — helle Schadenfreude bei meinen klerikalen und reaktionären Feinden, schmerzliches Bedauern bei meinen freidenkenden und liberalen Freunden. Es war sehr natürlich, daß ich von dem gütigen Anerbieten der loyalen Redaktion der M. A. Z., eine Entgegnung in ihre Wochenschrift (— also frühestens acht Tage später! —) aufzunehmen, keinen Gebrauch machte. Ich habe ihr überhaupt nicht geantwortet; sondern ich sandte meine Entgegnung am 24. Dezember an die Redaktion der Berliner „Volkszeitung", da deren Redakteur, Herr Vollrath, mir seit langer Zeit bekannt und einer der wenigen liberalen Zeitungsleiter in Berlin ist, die sich um Verbreitung und Förderung der Entwicklungslehre verdient gemacht haben.

„Fälschungen der Wissenschaft." Die notgedrungene Verteidigung gegen das *„Brass-Tartüffe-Konsortium"*, die ich am 24. Dezember 1908 unter obigem Titel in Nr. 607 der „Volkszeitung" veröffentlichte (abgedruckt in den *„Dokumenten"* von Dr. Heinrich Schmidt S. 12), erscheint mir heute selbst unbefriedigend; ich habe sie nachträglich sehr bedauert. Ich war damals seit längerer Zeit sehr krank und zu ruhiger literarischer Diskussion unfähig. In der begreiflichen Empörung über den nichtswürdigen Artikel des Herrn „Tartüffe", und seine „loyale" Protektion durch die Redaktion der „Allgemeinen Zeitung", gedrängt durch zahlreiche indignierte Zuschriften von befreundeten Seiten, ließ ich mich zu heftigen Äußerungen tiefster Entrüstung hinreißen, die ich zu anderen Zeiten bei voller Gesundheit viel besser und treffender formuliert haben würde. Verhängnisvoll wurde mir besonders das ironische „Reumütige Geständnis" (— Zeichnungen „gefälscht" zu haben! —), das viele flüchtige Leser unbegreiflicherweise für ernst nahmen.

Der Sturz Haeckels. (Eine Abrechnung von Hugo Jüngst, Leipzig 1910.) Zu den seltsamsten Figuren, welche dem Jesuitenbunde Gefolgschaft leisten, gehört ein „modernster Dichter", dem ich hier wenigstens einige Zeilen des Dankes widmen muß. Unter obigem Titel hat kürzlich Herr Hugo Jüngst ein Pamphlet von 20 Seiten herausgegeben, dessen Zweck lediglich sein soll: *„Tausenden Gelegenheit zu geben sich an der Hand einer unverblümten Darstellung mit dem Fall Haeckel innerlich auseinanderzusetzen"* (S. 20).

„Ich bin kein Naturforscher in wissenschaftlichem Sinne. Aber ich bin ein treuer Anhänger Haeckels gewesen und habe ein Jahrzehnt hindurch im Banne der Unerschütterlichkeit seiner Lehren gestanden. Dieser Bann ist gebrochen!" — Warum? Einzig und allein, weil Herrn Jüngst aus meiner Erklärung (vom 24. Dezember 1908) „Fälschungen der Wissenschaft" den sehr wunderbaren Schluß zieht, daß ich *„nach langem Drehen und Wenden die Fälschung angeblich wissenschaftlicher Beweisstücke zugeben mußte"*. Herr Jüngst hält also mein *„Reumütiges Geständnis"* (a. a. O.) für ernst, und sieht nicht, daß es rein ironisch ist — was aus dem ganzen Zusammenhang sich sofort ergibt und was jeder klar denkende Leser erkennen muß. Er erklärt zwar den ganzen „Embryonenkampf" für eine *„allgemeine Kulturangelegenheit, an der die gesamte gebildete Welt in weitgehendstem Maße interessiert ist"* (S. 1); er ist aber so wenig mit dessen Gang bekannt, daß er nicht einmal die vielbesprochene Leipziger Erklärung der 46 deutschen Professoren der Anatomie und Zoologie (vom Februar 1909) kennt, welche den Kampf — gegen Brass und den Keplerbund — zu meinen Gunsten entscheidet. Ganz naiv erklärt er (S. 14): *„Eine Gegenerklärung der betroffenen Kreise ist mir bis heute (Juni 1910) nicht zu Gesicht gekommen."* Übrigens geht aus dem ganzen Zusammenhang seines oberflächlichen Phrasenbündels klar hervor, daß es ihm besonders um den religiösen Kampf gegen *„das öde Rechenexempel des Materialismus"* (— d. h. „Monismus"! —) zu tun ist, noch mehr aber um die Reklame seiner Gedichte: „Seelenakkorde und Flammenzeichen". Auf dem Umschlage des *„Sturzes"* werden sie von der „Berliner Antiquitäten-Rundschau" mit folgenden Worten angepriesen: *„Wer die Flammenzeichen kauft um sechzig Pfennige, wird um Tausende edelsten Goldes reicher!"* Warum sich Herr Jüngst als *„bisherigen Anhänger Haeckels"* ausgibt, ist bei seiner gründlichen Unkenntnis meiner Schriften nicht ersichtlich. Die Jesuitenpresse hat aber diese unglaubliche und lächerliche Konversion sofort benutzt, um daraus gegen mich eine neue „Vernichtung" auszuklügeln.

Fälschungen von Arnold Brass.

Die ergiebigste Quelle der zahlreichen Anklagen, welche die Jesuitenpresse seit einigen Jahren wegen angeblicher Bilderfälschungen gegen mich richtet, ist Dr. Arnold Brass. So ungern ich auch den persönlichen Charakter meiner Gegner berühre, so bin ich doch in diesem Falle dazu gezwungen. Denn Brass gilt als der

sachverständige Kronzeuge des großen „Embryonen-Prozesses"; auf seine Autorität gründen sich die zahlreichen, gegen mich erhobenen „Fälschungsanklagen". Er zeichnet sich vor den meisten übrigen Naturforschern des Keplerbundes durch eigenartige Kenntnisse in den Gebieten der Zoologie und Anthropologie, der vergleichenden Anatomie und Ontogenie aus; aber er mißbraucht diese in ausgiebigster Weise, um die Erkenntnis der Wahrheit zu verschleiern (— oder wie er angibt, zu „fördern" —). Brass wird daher auch von der ganzen klerikalen Presse, und speziell von den Kepleristen-Blättern als derjenige „große Naturforscher" gefeiert, der als heiliger Ritter Georg den ungläubigen Drachen „Monismus" getötet und neben dem persönlichen Gott dessen „Ebenbild", den Menschen mit seinem unsterblichen Geiste, gerettet hat.

In vielen Zeitungsartikeln, welche sich mit diesem Kampf beschäftigen, wird irrtümlich die Behauptung wiederholt, daß Dr. Brass sich seit langer Zeit in einem wissenschaftlichen Streite mit mir befinde und daß er mich gründlich geschlagen habe. Demgegenüber muß ich zunächst feststellen, daß ich bis vor zwei Jahren niemals Veranlassung hatte, mich mit ihm überhaupt zu befassen. Denn die zahlreichen kleinen Arbeiten von Brass sind so unbedeutend, daß sie keine Spur in der Wissenschaft hinterlassen haben, und seine Atlanten der menschlichen Anatomie und Gewebelehre, der vergleichenden Anatomie und Entwicklungsgeschichte sind so minderwertig und fehlerhaft, daß Professor Carl Rabl in Leipzig seine Zuhörer geradezu vor letzteren warnen mußte.

Im Sommer 1906 veröffentlichte Brass eine Broschüre von 96 Seiten unter dem Titel: „Ernst Haeckel als Biologe und die Wahrheit" (Stuttgart 1906; ich zitiere sie im folgenden als: „Brass, *Wahrheit*"). Sie enthält die schärfsten Angriffe auf meine monistische Naturphilosophie, (besonders in den „Welträtseln") und ist voll von Entstellungen und Unwahrheiten. Ich habe sie damals ignoriert, wie zahlreiche andere Kampfschriften gegen die „Welträtsel". Brass entgegenzutreten wurde ich erst zwei Jahre später gezwungen, nachdem er (am 1. April 1908) in einer Versammlung der christlich-sozialen Partei in Berlin geredet und mich scharf wegen gefälschter Embryonenbilder angegriffen hatte: „*Der Redner konnte hier aus allergenauester persönlicher Kenntnis sprechen, da er die richtigen Zeichnungen seinerzeit selbst für Haeckel hergestellt habe*"! So stand in der „Staatsbürgerzeitung" und vielen anderen Blättern zu lesen. Kein Wort davon ist wahr! Erst durch diese schwere Verleumdung wurde ich zu einer öffentlichen Richtigstellung des Sachverhalts genötigt und später zu der

Erklärung vom 24. Dezember 1908, auf die ich noch zurückkommen muß. Darauf antwortete dann Brass in einer zweiten Schmähschrift von 88 Seiten, die 1909 in zweiter Auflage erschien, betitelt: „Das Affenproblem, Professor Ernst Haeckel, seine Fälschungen der Wissenschaft und ihre Verteidigung durch deutsche Anatomen und Zoologen" (86 Seiten, Leipzig). Die Wechselfälle des widerwärtigen Kampfes, der sich daran knüpfte, erläutert und belegt mit den wichtigsten Aktenstücken, sind dargestellt in der „*Dokumenten*-Broschüre" von Dr. Heinrich Schmidt.

Da Arnold Brass jetzt sowohl von der katholischen als von der evangelischen Jesuitenpresse als „einer der größten Zoologen der Gegenwart" gerühmt wird (— ein bedenklicher Rivale für Wasmann! —), und da ich selbst nach ihrer Ansicht von diesem „ebenbürtigen Gegner" vernichtet bin, sehe ich mich gezwungen, wenigstens einen Teil seiner Fälschungen zu beleuchten. Vor allem aber ist es notwendig, die eigentlichen Ziele und Mittel seiner gehässigen Polemik klar zu beleuchten. Der unparteiische Leser, der beide Gegner nicht kennt, dürfte vermuten, daß sich dahinter eine persönliche Feindschaft verbirgt. Das ist durchaus nicht der Fall. Die Person von Dr. Brass ist mir ganz gleichgültig. Das wahre Ziel seiner pöbelhaften Angriffe ist einerseits Förderung seiner Stellung durch den Keplerbund, andrerseits Reklame für seine Person! Und ich muß ihm die Anerkennung lassen, daß er dieses Ziel mit erstaunlichem Erfolge erreicht hat — ähnlich wie vor einem Jahre der berüchtigte Peter Ganter mit seinen Tausenden von „blauen Briefen", in denen er seine „doppelte Moral" empfiehlt. Brass selbst erzählt in seinen Schmähschriften ausführlich und mit tiefem Schmerz, daß alle seine Bemühungen, eine Professur der Zoologie zu erhalten, vergeblich gewesen seien. Dabei dichtet er mir noch eine besondere Schuld an („Affenproblem" S. 39): „*Im Jahre 1886 habe ich in Marburg Habilitationsschriften über die Säugetiere eingereicht. Diese Kühnheit hat Haeckel und Andere damals arg in Zorn versetzt.*" — Gegenüber dieser Erfindung von Brass kann ich nur erklären, daß ich weder damals noch später davon etwas gewußt habe. Ich muß aber noch hinzufügen, was Professor Richard Hertwig in seiner offenen Antwort an Baron von Pechmann (am 23. Februar 1909) sagt: „*Meine Entrüstung (— über die Provokation des Keplerbundes —) war um so lebhafter, als ich dem Namen Brass zum erstenmal wieder begegnete, nachdem die wissenschaftliche Tätigkeit des Mannes auf dem Gebiete der Zoologie vor 25 Jahren mit einem Mißerfolg ihr verdientes Ende gefunden hatte.*" (H. S. *Dokumente*, S. 62.)

Als offizieller Wanderredner des Keplerbundes ist Dr. Arnold Brass sehr tätig. Eine authentische „Mitteilung des Keplerbundes" (vom Februar 1909) empfiehlt ihn mit folgenden Worten: *„Im Auftrage des Keplerbundes hält der durch seine zoologischen, anatomischen und optischen Spezialarbeiten bekannte Naturforscher Herr Dr. Arnold Brass Vorträge aus denjenigen Gebieten der Naturwissenschaft, welche in unseren Tagen das größte Interesse erwecken und vielfach in tendenziöser Weise dargestellt und mißbraucht werden. — Die im Laufe dieses und des vorigen Winters in zahlreichen Städten gehaltenen Vorträge fanden stets in vollbesetzten, oft in überfüllten Sälen statt; in vielen Fällen wurde noch ein Überschuß über die Kosten des Vortrags erzielt. Das Herrn Dr. Brass zustehende Honorar ist ihm bundesseitig garantiert"* (!) — Es ist wichtig, diese offizielle Erklärung des evangelischen Jesuiten-Bundes festzunageln. Denn in demselben Jahre 1909 gibt Brass selbst folgendes Bekenntnis ab: *„Außerdem bin ich frei und lasse mich von Niemandem zu Vorträgen, Verteidigungen usw. bestimmen. Ich bin weder Wanderredner des Keplerbundes, noch beziehe ich von dieser Vereinigung irgendwelches Gehalt oder Unterstützungen."* (*Teudt, Im Interesse der Wissenschaft, 1909, S. 63.*) Das ist die vielgepriesene **christliche Wahrheitsliebe** der frommen Kepleristen! Wir können es Herrn Teudt und Herrn Brass selbst überlassen, ihren flagranten Widerspruch zu lösen!

Die zahlreichen offenkundigen Unwahrheiten in den Schriften und Vorträgen des Herrn Dr. Arnold Brass sind zum Teil bloße Irrtümer, auf mangelhafter Kenntnis der Tatsachen und oberflächlicher Bildung beruhend; zum andern Teil sind es sophistische Entstellungen der Verhältnisse, echt jesuitische Trugschlüsse (— „zur größeren Ehre Gottes"! —); zum großen Teil endlich sind es bewußte Unwahrheiten, die man im gewöhnlichen Leben **Lügen** zu nennen pflegt. Es würde ein dickes Buch geben, wollte man alle diese „Irrtümer" untersuchen, richtig stellen und widerlegen. Ich verzichte auf diese widerwärtige Arbeit, die gegenüber einem Jesuiten-Konsortium ganz nutzlos sein würde. Vielmehr beschränke ich mich auf kritische Beleuchtung einiger wenigen Fälle, die jedem Ehrlichen und Einsichtigen ohne weiteres klar sind.

Skelette von Menschenaffen! Wenige Betrachtungen wirken so unmittelbar überzeugend für die nahe Verwandtschaft von Mensch und Menschenaffe, wie die kritische Vergleichung ihrer Skelette. Es war daher ein sehr glücklicher Gedanke des genialen Thomas Huxley, daß er in seiner grundlegenden Abhandlung über „Die Stellung des Menschen in der Natur" (1863) auf dem

Titelbilde die Skelette des Menschen und der heute noch lebenden vier Menschenaffen (Gorilla, Schimpanse, Orang, Gibbon) nebeneinander stellte. Ich habe 1874 diese höchst instruktive Tafel in meiner Anthropogenie kopiert (VI. Aufl. 1910, S. 672). Später habe ich in meinen Berliner Vorträgen über den „Kampf um den Entwicklungsgedanken" (1905, S. 40, Tafel II) dieselbe durch eine ähnliche Tafel ersetzt, welche die gleichen fünf Skelette nach guten Exemplaren meiner eigenen Sammlung darstellt. Absichtlich habe ich von Schimpanse und Orang jüngere Personen gewählt, weil bei ihnen die Menschenähnlichkeit mehr hervortritt, als bei älteren. Die Skelette sind von meinem bewährten Mitarbeiter Herrn Adolf Giltsch photographisch aufgenommen; weder er noch ich haben an den Bildern irgendwelche Veränderung der Form oder der Stellung vorgenommen.

Was sagt nun Herr Brass zu diesen klaren, vollkommen naturgetreuen **Photogrammen?** Er ergeht sich — „zur größeren Ehre Gottes"! — in folgenden **Fälschungen** (*Affenproblem* 1909, S. 8): *„Diese Tafel zeigt absichtliche Entstellungen zugunsten der falschen Überschrift (— Skelette der fünf Menschenaffen —). Der aufrechte Gang des Menschen ist vertuscht und der Gorilla ist mit durchgedrücktem Knie gehend dargestellt. Falsch ist die Gehstellung bei allen seinen Affen. . . .* **Diese Tafel ist eben ein Beispiel dafür, wie Haeckel die Arbeiten anderer mißbraucht!**" — Ich darf wohl darauf mit seinen eigenen Worten entgegnen: Diese dreiste **Lüge** „ist eben ein Beispiel dafür, wie" Herr Brass durch ausgedachte Verleumdung *„einen guten Eindruck auf alle gläubigen Leser machen" will* (S. 9). Indem er ferner beweisen will, meine nach der Natur photographierte Tafel sei **„frei entstellt** und willkürlich falsch bearbeitet" (S. 8), stellt er kindische Betrachtungen über den Gang der Menschenaffen an, welche nur seine oberflächliche Kenntnis dieser wichtigsten Primaten beweisen; er weiß nicht einmal, daß der Gibbon beim aufrechten Gang genau so mit der flachen Fußsohle auftritt, wie der Mensch. Bei einem jungen Gibbon (*Hylobates leuciscus*), den ich selbst auf Java mehrere Monate lebend in meiner Wohnung hielt, konnte ich das alle Tage beobachten (vgl. mein „Insulinde", 1901, S. 227, Fig. 68, 69).

Bilder im Phyletischen Museum! In dem neuen Museum für Entwicklungslehre, welches ich in Jena Anfang 1907 gegründet und am 30. Juli 1909 der Universität Jena (bei Gelegenheit ihrer 350jährigen Jubelfeier) als Geschenk übergeben habe, sollen die wichtigsten Objekte der Keimes- und Stammesgeschichte dem Publikum nicht nur in Präparaten vorgeführt, sondern auch durch Abbildungen

und Beschreibungen erläutert werden. Die dazu gehörigen Tafeln existieren noch nicht; sie sind noch nicht einmal entworfen, geschweige denn ausgeführt. Diese Tatsache hindert aber Herrn Dr. Brass nicht, seinen „*gläubigen Lesern*" (S. 9) folgende **Lüge** aufzutischen: „*Einen Teil der Tafeln, welche dem Museum als bilden sollende Anschauungsmittel dienen werden, habe ich persönlich gesehen. Nun, ich habe mich für Haeckel und seine Freunde* **geschämt!**" (*Affenproblem* 1909, S. 10.) Und gehüllt in den bestechenden Mantel moralischer Entrüstung fügt er hinzu, mit besonderer Rücksicht auf den Sandalenkeim (S. 11): „*Solche verwerfliche Verdrehungen der Natur und der mühsam gewonnenen Resultate unserer Wissenschaft verdienen eigentlich mehr als Hohn und Spott. . . .* **Das ist eine Schande für deutsches Können!**" (fettgedruckt S. 11!)

Die Familie des Affenmenschen (*Pithecanthropus alalus*), Ölbild von Professor Gabriel von Max in München (verkleinerte Kopie — Photogravüre — in meiner „Natürlichen Schöpfungsgeschichte", XI. Aufl. 1909, S. 104, 715, 758). Dieses berühmte Bild, welches der geistvolle Münchener Seelenmaler mir zu meinem 60. Geburtstage (1894) verehrte, erregte großes Aufsehen und unterlag der verschiedensten Beurteilung; ich habe vier verschiedene Deutungen in meiner Erklärung desselben besprochen (a. a. O. S. LXVIII). Selbstverständlich kann diese Komposition nur ein künstlerischer Versuch sein, die äußere Gestalt der ausgestorbenen „Affenmenschen" — d. h. der Übergangsformen vom Menschenaffen zum Menschen — ungefähr so hypothetisch darzustellen, wie sie sich aus den wichtigen (Gabriel von Max wohlbekannten!) Ergebnissen der vergleichenden Anatomie und Ontogenie annähernd erraten läßt. Ich habe das besonders hervorgehoben und dabei betont, wie sehr sich die „Phantasie des genialen Künstlers" auf seine gründliche Kenntnis des Primaten-Organismus stützt. Dem gegenüber tischt nun Brass (— der dies alles weiß! —) seinem frommen Keplerbunde folgende unglaubliche Unwahrheit auf („Wahrheit", 1906, S. 7): „*Wenn Haeckel in seiner ‚Natürlichen Schöpfungsgeschichte' das wahnwitzige, ihm persönlich von Gabriel Max auf Leinwand phantasierte Bild des Affenmenschen dem ganzen deutschen Volke als echt zu bieten wagt, wenn er und sein Gefolge dann durch Wort und Schrift nebenher alles verhöhnen, was weiteste Kreise unseres Volkes als ihr Bestes betrachten, so wirken sie mit derart tendenziösen wissenschaftlichen Unwahrheiten demoralisierend. Der Glaube an die Korrektheit des Bildes und an die Wahrheit des im Texte Gebotenen, den Haeckel von seinen Lesern und*

Anhängern in erster Linie ganz bedingungslos fordert, bedeutet nur die Verherrlichung der Bestie im Menschen!" Eine Erläuterung zu dieser schamlosen und böswilligen, echt jesuitischen Entstellung der Wahrheit ist überflüssig. Soviel Sätze, soviel Lügen!

Mutterliebe bei Affen und Menschen. Jeder der in zoologischen Gärten oder sonstwo eine zärtliche Affenmutter mit ihren sorgfältig behüteten Jungen gesehen hat, kennt aus eigener Anschauung die sprichwörtlich gewordene „Affenliebe"; sie wird ja auch öfter (— mit Recht! —) bei überzärtlichen menschlichen Müttern mit diesem Ausdruck belegt. Bisher hat wohl noch niemand daran gezweifelt, daß diese Form der „Brutpflege", die Mutterliebe, dem Ursprung und dem Wesen nach beim Menschen und den höheren Tieren auf denselben psychologischen Prozessen beruht. Erst Brass war es vorbehalten, diesen Irrtum aufzuklären. Anknüpfend an jenes Bild der Affenmenschen-Familie, auf welchem Gabriel von Max der säugenden Mutter, mit dem Kind an der Brust, einen besonders sinnigen und zarten Gesichtsausdruck verliehen hat, belehrt uns Brass, daß gerade „*die selbstlose Mutterliebe und Muttersorge den Menschen scharf von allen Säugetieren trennt, und unerreichbar weit von tierischen Trieben und Instinkten abrückt.*" („Wahrheit, 1906, S. 7".) Da Brass sich „*am sichersten im positiven Wissen fühlt* (S. 7) *und dem Zoologen Haeckel gegenüber sich nicht minderwertig, auf dem Gebiete der Physik aber entschieden überlegen fühlt*" (S. 9), so wird er vielleicht seine neue Deutung der Mutterliebe nächstens „physikalisch" begründen. Oder sollte vielleicht der geringe Unterschied in der chemischen Zusammensetzung der Milch beim Menschen und den übrigen Säugetieren jene „scharfe Trennung" bedingen? Indessen bin ich bei meiner mangelhaften zoologischen Bildung nicht berechtigt, in diesen schwierigen Fragen mitzureden; das hat Brass deutlich gezeigt: „*Haeckel weiß leider nicht genau, was ein Wirbeltier ist; vor allen Dingen hat er von der Natur der Säugetiere herzlich wenige positive Kenntnisse!*" (— Zum Belege vergleiche man meine Anthropogenie und die Systematische Phylogenie der Säugetiere, 7. Kapitel meiner *Systematischen Phylogenie* der **Wirbeltiere** 1895. —)

Rudimentäre Organe. „Überflüssige rudimentäre Organe gibt es nicht!" („Wahrheit" 1906, S. 68.) Mit diesem überraschenden Dekrete streicht Brass auf einen Schlag ein ganzes großes Kapitel der Zoologie und Botanik, eines der interessantesten Kapitel der ganzen Biologie. Jeder Naturforscher, der nur ein wenig mit Systematik und Morphologie, oder mit Bionomie und Physiologie der Tiere und Pflanzen sich beschäftigt hat, weiß, daß

neben den „zweckmäßigen" Einrichtungen der Organisation überall eine große Zahl von Körperteilen zu finden ist, welche keinen „Zweck" erfüllen, welche nutzlose, überflüssige Anhängsel des Organismus sind und ohne jeden Schaden für denselben entfernt werden können. Beispiele hier dafür anzuführen, ist überflüssig; ich habe im ersten und zwölften Kapitel der „Natürlichen Schöpfungsgeschichte" (1868) deren eine Anzahl zusammengestellt und darauf hingewiesen, wie diese „verkümmerten, fehlgeschlagenen oder abortiven Organe" die höchste Bedeutung für die Deszendenztheorie und die darauf gegründete monistische Weltanschauung besitzen. Im 19. Kapitel der Generellen Morphologie (1866) hatte ich diese bedeutungsvollen Erscheinungen eingehender erörtert und einen besonderen Zweig der biologischen Philosophie als Unzweckmäßigkeitslehre (*Dysteleologie*) dafür gegründet, als Gegenstück zu der herrschenden und althergebrachten Zweckmäßigkeitslehre (*Teleologie*). Seitdem ist in Tausenden von Arbeiten die weite Verbreitung und die hohe phyletische Bedeutung dieser rudimentären Organe anerkannt und zugestanden worden, daß sie nur durch die Abstammungslehre zu erklären und daher wertvolle indirekte Beweise für deren Wahrheit sind. Alle diese Arbeiten waren vergebens! Denn Brass dekretiert jetzt, daß sein anthropistischer Schulgott, der allweise und allmächtige Weltenbaumeister, von Anfang an alles für einen ganz bestimmten höheren Zweck weise eingerichtet und frei erfunden hat (S. 72, 73). Speziell für den Menschen behauptet er, *„daß im Aufbau seines Körpers und in der Tätigkeit seiner Organe auch nicht der kleinste Überfluß, nicht die geringste Unzweckmäßigkeit herrscht"* (S. 68). Nun vergleiche man hierzu das treffliche Buch von R. Wiedersheim: „Der Bau des Menschen als Zeugnis für seine Vergangenheit" (4. Aufl. 1908). Hier sind sehr zahlreiche rudimentäre Organe an unserem Körper eingehend untersucht und gezeigt, daß sie sich nur durch unsere Abstammung von niederen Wirbeltieren erklären lassen. Man erstaunt über die Unwissenheit und Leichtgläubigkeit der Keplergemeinde, die sich von ihrem Zoologen Brass solche dreiste Unwahrheiten aufbinden läßt!

Gewebe des Menschen. Der „Keplerbund" hält es für eine seiner wichtigsten Aufgaben, die „Frage aller Fragen", das Menschenproblem, in rein dualistischem Sinne zu erledigen: Dr. Brass bringt nun folgende „Beweise" für die isolierte Sonderstellung des Menschen in der Natur: *„Die Zellen der Gewebe des Menschen unterscheiden sich ganz auffällig von denen anderer Säugetiere."* („Wahrheit" 1906, S. 34.) Diese Behauptung von

Brass, die er mir *„als kompetenter Fachmann verraten will"*, ist eine dreiste Erfindung, bloß darauf berechnet, sein „Kepler-Publikum" irrezuführen. Jeder Histologe, ja jeder Student, jeder Arzt, der jemals die Gewebe des Menschen sorgfältig mikroskopisch untersucht hat, weiß, daß deren gröbere und feinere Struktur, die morphologischen und physiologischen Eigenschaften der sie zusammensetzenden Zellen, beim Menschen dieselben sind wie bei den übrigen Säugetieren. Seit 60 Jahren, seitdem Tausende von genauen Beobachtungen über die Struktur der Epithelien und Drüsen, der Knorpel und Knochen, der glatten und quergestreiften Muskeln, der Nerven und Ganglienzellen angestellt wurden, ist es nicht gelungen, irgendwelche histologischen Unterschiede zwischen den Menschen und den übrigen Säugetieren festzustellen. In allen histologischen und anatomischen Lehrbüchern werden Tausende von Figuren dieser Zellen und der aus ihnen zusammengesetzten Gewebe abgebildet, die von verschiedenen Säugetieren entnommen sind und zugleich für den Menschen gelten sollen. Diese müssen sämtlich (— nach der Auffassung von Brass und Dennert —) für „verwerfliche Fälschungen" erklärt werden, welche „das Ansehen der Wissenschaft aufs schwerste schädigen." Erst dem großen Brass war es vorbehalten, endlich die merkwürdigen Eigentümlichkeiten zu entdecken, welche eine histologische Scheidewand zwischen dem Menschen und den übrigen Säugetieren aufrichten; leider hat er uns nicht *„verraten"*, worin dieselben bestehen.

Kritik der Stammbäume. Brass behauptet in seiner „Wahrheit" (1906, S. 25): *„Die Stammbäume, welche Haeckel und seine Schüler hypothetisch aufstellen, erscheinen dem Fachmann wie eine zum Teil absichtliche, wider besseres Wissen abgegebene Entstellung der Tatsachen."* Die Unwahrheit dieser Behauptung liegt für jeden ehrlichen und sachkundigen Fachmann klar zutage. Seitdem ich 1866 in der Generellen Morphologie die ersten Entwürfe von Stammbäumen gegeben, sie in der „Systematischen Phylogenie" strenger ausgeführt, in der „Natürlichen Schöpfungsgeschichte" weiteren Kreisen zugänglich gemacht habe, war ich stets bemüht, ihre Bedeutung als heuristischer Hypothesen zu betonen, und als solche haben sie (ebenso wie Tausende von ähnlichen Versuchen anderer Zoologen und Botaniker) bereits große Dienste geleistet. Immer habe ich ihren provisorischen Charakter hervorgehoben und nach bestem Wissen mich bemüht, sie möglichst naturgemäß den bekannten Tatsachen anzupassen.

Eizelle des Menschen. Den Ausgangspunkt aller Untersuchungen über die individuelle Entwickelung bildet beim Menschen, wie bei

allen übrigen Tieren, die Eizelle. Ich habe deren Bildung und Bedeutung in meiner Anthropogenie ausführlich besprochen und durch zahlreiche Abbildungen erläutert. Daher kann ich mich hier auf eine kurze kritische Betrachtung der wichtigsten Verhältnisse beschränken; diese ist aber deshalb nicht zu umgehen, weil die Pharisäer des Keplerbundes auch hier die Wahrheit zu fälschen versuchen; sie behaupten, daß der Mensch schon im Beginne seiner Existenz, als Eizelle, „*ganz Charakteristischer*“ zeige, das bei den Eizellen der Affen nicht zu finden sei (Brass 1906, S. 28). Dieser „christliche Embryologe“ scheint durch „göttliche Offenbarung“ mikroskopischer Enthüllungen teilhaftig zu werden, die allen übrigen Beobachtern verschlossen sind; er flunkert: „*Die menschliche Eizelle unterscheide ich wenigstens noch absolut sicher von der zahlreicher Affen.*“ (S. 34); — leider hat er weder in Wort noch in Bild angegeben, worin diese „Charakteristischen Unterschiede“ bestehen! Er vertröstet uns bezüglich dieser, wie anderer wichtigen Entdeckungen immer auf seine zukünftigen Werke: „Davon noch später“!

Selbstverständlich sind individuelle „Verschiedenheiten“ der Eizellen beim Menschen wie bei allen höheren Tieren, sicher anzunehmen; denn die bekannte Tatsache der individuellen Ungleichheit aller einzelnen Personen (— auch aller Kinder eines Elternpaares —) ist auf verschiedene chemische Beschaffenheit oder Molekulardifferenzen der beiden Keimzellen zurückzuführen, aus deren Vermischung das Individuum im Momente der Befruchtung entsteht. Aber diese Unterschiede, die wir hypothetisch voraussetzen müssen, sind weder durch das Mikroskop noch durch das chemische Experiment nachzuweisen. Vielmehr erscheint das Ei des Menschen dem Ei anderer höherer Säugetiere, auch bei Anwendung der stärksten Vergrößerung und der feinsten chemischen Reagentien, so ähnlich, daß niemand sie unterscheiden kann.

Embryonenbilder.

Keimformen der höheren Wirbeltiere sind auf jüngeren Stufen der Entwickelung so auffallend ähnlich, daß man ohne Kenntnis ihrer Herkunft sie überhaupt nicht unterscheiden kann. Diese embryologische Tatsache war schon den älteren Naturforschern bekannt und ist jederzeit sehr leicht durch Vergleichung von Präparaten und Abbildungen zu erhärten. Insbesondere ist bei den drei höheren Wirbeltierklassen, die wir als Amnioten zusammenfassen (Säugetieren, Reptilien und Vögeln), auf gewissen frühen

Bildungsstufen die Ähnlichkeit der äußeren Gestalt und der inneren Struktur überraschend; auch die erfahrensten Sachkenner sind nicht im stande, die jüngeren Embryonen von Amniontieren zu unterscheiden, welche im entwickelten Zustande so auffällig verschieden sind, wie Mensch und Affe, Hund und Kaninchen, Vogel und Eidechse. Das hat bereits Carl Ernst von Baer in seiner klassischen „Entwickelungsgeschichte der Tiere“ gelehrt (1828, Anhang 21, S. 221).

Wenn wir diese überraschenden Tatsachen im Lichte der Deszendenztheorie betrachten, so finden sie ihre einfache Erklärung durch das „Biogenetische Grundgesetz“, durch die Annahme, daß diese auffällige „Formverwandtschaft“ die Folge wahrer „Stammverwandtschaft“ sei. Die ontogenetische Tatsache wird verständlich durch die phylogenetische Hypothese. In gleicher Weise, wie die verschiedenen Amniotenformen sich aus der gleichen Keimform entwickeln, haben sie sich ursprünglich aus einer und derselben Stammform hervorgebildet. Aber auch wenn wir diese Annahme nicht machen wollen, folgt jedenfalls daraus, daß ihre Entwickelung nach denselben gemeinsamen Gesetzen verläuft.

Da ich demgemäß in diesen Erfahrungs-Tatsachen der vergleichenden Embryologie einen bedeutungsvollen (indirekten!) Beweis für die Wahrheit der Deszendenztheorie erblicke, habe ich in mehreren Schriften eine Anzahl von verschiedenen Amnioten-Embryonen auf drei verschiedenen Entwickelungsstufen nebeneinander gestellt (vgl. L. N. 4). Dabei habe ich absichtlich auf unwesentliche Züge des Embryonenbildes kein Gewicht gelegt, um die wesentlichen desto deutlicher hervortreten zu lassen. Gerade diese „Schematisierungen“ sind es, welche Brass und seinen Kepleristen die dankbarsten Angriffspunkte für ihre Verleumdungen geliefert haben; sie wurden auch von anderen Autoren „nicht gutgeheißen“.

Daß die sogenannte „exakte Schule“ an solchen Darstellungen (— wie überhaupt an jeder „Vergleichung“ —) von vornherein Anstoß nahm, ist begreiflich; und ebenso, daß die Jesuiten daraufhin den Mythus von meinen „Fälschungen“ verbreiteten. Dabei „fälschten“ sie selbst den Tatbestand in der unverfrorensten Weise; sie gaben an, ich habe eine vollständige Identität der verglichenen Embryonen behauptet, während ich doch nur hervorgehoben hatte, daß ihre Ähnlichkeit zum Verwechseln groß und wirklich „täuschend“ sei. Weder ich noch irgend ein anderer Naturforscher hat die unsinnige Behauptung aufgestellt, daß die Embryonen von Mensch und Affe, von Hund und Kaninchen, auf irgend einer Entwickelungsstufe „identisch“ seien; denn das wird ja schon durch die Tatsache der embryonalen Entwickelung selbst

widerlegt. Schon bei der einfachen kugeligen Keimzelle sind chemische Unterschiede in der molekularen Zusammensetzung des Plasma (— sowohl des *Karyoplasma*, der Kernsubstanz, als des *Cytoplasma*, der Zellsubstanz —) mit Sicherheit anzunehmen, obwohl mit unseren beschränkten Hilfsmitteln nicht nachzuweisen. Diese Annahme allein erklärt uns die Tatsache, daß jedes Kind Eigenschaften von beiden Eltern geerbt hat. Das Kernplasma der Eizelle überträgt die mütterlichen, das Kernplasma der Spermazelle die väterlichen Eigenschaften; in den individuellen Verschiedenheiten ihrer chemischen Zusammensetzung und in der besonderen Mischung (*Amphimixis*) dieser beiden verschiedenen Keimbestandteile ist der wahre Grund der „Individuellen Ungleichheit" zu suchen, die überall besteht. (Vgl. unten: „*Dank den Jesuiten*"!) Diese Auffassung habe ich bereits 1866 (im fünften und sechsten Buche der „Generellen Morphologie") eingehend begründet.

Körperform und Struktur der Embryonen. Die Vergleichung der äußeren Körperform der fraglichen Embryonalzustände beweist zunächst nur die morphologische Zusammengehörigkeit zu einer natürlichen Gruppe (Klasse, Ordnung, Familie); sie gewinnt ihren hohen philosophischen Wert erst durch die phylogenetische Deutung. Für diese ist aber ungleich wichtiger die Übereinstimmung in dem inneren Körperbau, in der gröberen (organologischen) und der feineren (histologischen) Struktur. Auch diese ist nicht absolut; sie ist aber so vollkommen, daß sie in der vergleichenden Anatomie schlechthin als „Gleichheit", nicht bloß als „Ähnlichkeit" behandelt wird. Es ist zu verwundern und zu bedauern, daß diese wichtigste Tatsache der vergleichenden Anatomie und Ontogenie (— auf die ich von jeher den höchsten Wert gelegt habe —), in diesem verworrenen Streite nicht mehr betont, und namentlich von den 46 Kollegen, die in der Leipziger Deklaration für mich eingetreten sind, nicht in den Vordergrund gestellt worden ist.

Material der Embryonen. Eine Fülle von Irrtümern auf diesem entlegenen Gebiete der embryologischen Beobachtung und Vergleichung ist dadurch bedingt, daß genügendes Material schwierig oder überhaupt nicht zu beschaffen ist. Die lebendig gebärenden Säugetiere sind in dieser Beziehung ganz ungünstig gestellt, im Vergleiche zu den eierlegenden, nächstverwandten Sauropsiden (Vögeln und Reptilien). Das klassische Hauptobjekt der embryologischen Forschung war von jeher das Huhn, von dem Eier jederzeit in beliebiger Menge zu erhalten und in der Brütmaschine künstlich auszubrüten sind. Wie verhängnisvoll dieser Umstand

war, wie weit sich gerade die Ontogenese der Vögel von dem ursprünglichen (erst spät mittels des *Amphioxus* erkannten) Typus der Vertebraten-Entwickelung entfernt hat, habe ich im zweiten Vortrage der Anthropogenie erläutert. Dagegen ist die Keimesgeschichte der Säugetiere erst viel später bekannt geworden. Bei den meisten Mammalien ist das Ei, wie beim Menschen, sehr klein, mit bloßem Auge kaum als feines Pünktchen sichtbar, von 0,1—0,2 mm Durchmesser. Nachdem das zarte durchsichtige Kügelchen aus dem Eierstock ausgetreten ist, kann es nur sehr schwer in der weichen Schleimhaut des Eileiters und des Fruchtbehälters aufgefunden werden. Von vielen der größten Säugetiere sind junge Embryonen noch niemals oder nur selten bekannt geworden; vom Pferde z. B. kennt man noch keine vollständige Entwickelungsreihe. Vom Menschen sind die ersten Stufen derselben (aus der ersten Woche) noch niemals gesehen worden; der jüngste Keim, das 2 mm lange *Sandalion*, ist schon 10—12 Tage alt (Fig. A, B, C unserer Tafel).

Der Körper dieser jüngsten Embryonen ist bei allen Säugetieren sehr zart und weich; er kann bei der Präparation sehr leicht durch Druck oder Dehnung eine andere Gestalt annehmen; ebenso durch Konservierung in verschiedenen Flüssigkeiten (z. B. Schrumpfung durch Erhärtung in Alkohol). So erklärt es sich, daß die Bilder, welche selbst die sorgfältigsten Beobachter von einem und demselben Objekt geben, vielfach voneinander abweichen. In neuerer Zeit erst sind Normentafeln von zwei Embryologen, die besonderes Gewicht auf die peinlichste Genauigkeit der Abbildungen legen, von W. His und von F. Keibel, herausgegeben worden; vergleicht man dieselben scharf, so findet man keineswegs die absolute Identität der äußeren Körperform, wie sie in mathematischem Sinne verlangt werden sollte. Ebenso erscheinen auch die zahlreichen Bilder, welche diese und andere zuverlässige Autoren (z. B. Rabl) von menschlichen Embryonen aus der dritten bis fünften Woche der Entwickelung geliefert haben, keineswegs absolut identisch; selbst die verschiedene Art der graphischen Darstellung bedingt hier gewisse Abweichungen. Auch die Photographie liefert kein besseres Resultat. Außerdem zeigen sich schon frühzeitig wirkliche Formunterschiede der Embryonen bei verschiedenen Rassen oder Varietäten einer und derselben Art (sehr auffallend z. B. beim Hund).

„Die individuelle Variation des Wirbeltierembryo" hat in einer sorgfältigen Arbeit Ernst Mehnert eingehend behandelt. Mehr oder weniger auffallende Abweichungen von der gewöhnlichen Norm kommen beim Embryo ebenso wie beim reifen Tiere vor. Es scheint, daß selbst die Embryonen verschiedener Menschenrassen

(z. B. Australneger, Japaner, Europäer) schon in frühen Stadien etwas voneinander abweichen. Natürlich kommt es bei diesen Vergleichungen darauf an, daß nur Embryonen derselben Bildungsstufe miteinander verglichen werden, und das ist oft nicht leicht. Bei den jüngeren Embryonen der Säugetiere vollziehen sich z. B. am Kopfe die Umbildungen der Kiemenbögen so rasch und sind so schwierig zu verfolgen, daß die Bilder, wenn sie nicht genau gleichalten Keimen entnommen sind, oft beträchtlich verschieden erscheinen. Auch durch kleine, an sich unbedeutende Abweichungen in der zufälligen Stellung der Gliedmaßenanlagen, oder der Krümmung des Schwanzes, kann die Täuschung wirklicher Differenz entstehen (G. Schwalbe, Morphologische Arbeiten Bd. V, Heft 2, S. 386—444).

Zweck der Embryonen-Vergleichung. Angesichts der heftigen Angriffe, die von beiden Jesuitenbünden gegen meine Embryonenbilder gerichtet wurden, ist noch besonders zu betonen, daß diese in populären Schriften erschienen sind; sie sollen dazu dienen, dem Laien eine Anschauung von diesen bedeutungsvollen Tatsachen der Keimesgeschichte zu vermitteln, die seinem Bildungskreise, ebenso wie dem gewöhnlichen Schulunterricht, ganz fern liegen. Daher kam es vor allem darauf an, das Wesentliche hervorzuheben und die unwesentlichen Nebensachen (z. B. Eihüllen, Dottersack) zurücktreten oder ausfallen zu lassen. Dagegen habe ich niemals den Anspruch erhoben, durch diese Darstellungen dem Fachmann neue morphologische Entdeckungen zu bieten. So töricht bin ich nicht, durch „*Vorspiegelung falscher Tatsachen*“ die Embryologen vom Fach irre führen zu wollen, wie Brass und andere meiner jesuitischen Gegner behaupten. Was hätte ich damit erreichen wollen und können? Ich hebe daher ausdrücklich hervor, daß die geringen Veränderungen der äußeren Körperform, die ich hier und da an einzelnen Embryonen vorgenommen habe (— die „gewissenlosen Fälschungen“ des Keplerbundes! —) lediglich zum Zwecke des besseren Verständnisses für den gebildeten Laien vorgenommen wurden. Es sind „Schemabilder“, *Diagramme* oder „vereinfachte und schematisierte Figuren“, wie sie tausendfach nicht nur in populären Schriften, sondern auch in wissenschaftlichen Werken tagtäglich angewendet werden.

Zur gerechten Beurteilung meiner vielfach getadelten (zuerst 1868 publizierten) vergleichenden Darstellung von Wirbeltier-Embryonen ist zu bemerken, daß damals, vor 42 Jahren, die vergleichende Embryologie noch wenig bearbeitet war; gute Abbildungen, besonders von jüngeren Stufen der Entwickelung, waren

selten und schwer aufzutreiben. Erst in den letzten 30 Jahren hat dieser wichtige Zweig der Entwickelungslehre einen mächtigen Aufschwung genommen. Aber auch jetzt noch sind viele empfindliche Lücken in den Beobachtungen vorhanden, die nur durch vergleichende Synthese provisorisch ausgefüllt werden können.

Das Recht zu einer Herstellung solcher schematischen Bilder, besonders zur Illustration schwieriger Formverhältnisse, ist in Lehrbüchern und populären Werken allgemein anerkannt. Ich habe in meinen populären Schriften davon nur den üblichen Gebrauch gemacht und sie niemals für exakt ausgegeben. H. Schmidt (*Dokumente*, S. 88) bemerkt darüber treffend: „*Der jesuitische Kniff der Keplerbündler Dennert und Brass liegt darin, daß sie selbst erst entgegen Haeckels eigener Absicht seine schematischen Abbildungen zu exakt sein sollenden machen, um sie dann mit einem Schein von Recht als wissenschaftliche Fälschungen brandmarken zu können.*“

Gegenüber den scharfen Angriffen, welche Dr. Brass gegen mich wegen der angeblichen „Fälschungen von Embryonen“ gerichtet hat, ist besonders wichtig das Urteil, welches einer der kenntnisreichsten und urteilsfähigsten Embryologen, Professor Carl Rabl (Leipzig) abgegeben hat (in der Frankfurter Zeitung vom 5. März 1909). Nachdem er die „*Unwissenheit und Oberflächlichkeit*“ *von Brass und die zahlreichen Fehler, denen man in seiner Schrift über das Affenproblem auf Schritt und Tritt begegnet*“, scharf beleuchtet hat, sagt er über meine schematisierten Bilder: „*Von Fälschung und Betrug kann nie und nimmer die Rede sein; davon könnte nur dann gesprochen werden, wenn absolut naturgetreue Abbildungen zu anderen Schlüssen führten, als die Haeckelschen Schemata; dies ist aber nicht der Fall. Im Laufe der letzten 30 Jahre sind viele Tausende von Embryonen der verschiedensten Wirbeltiere durch meine Hände gegangen, und ich erkläre, daß sich* **Haeckels phylogenetische Deduktionen durch absolut naturgetreue Bilder weit besser und überzeugender beweisen ließen, als durch seine eigenen Schemata**“. (Heinrich Schmidt, *Dokumente*, S. 66.)

Sandalion der Wirbeltiere. Mit dem Namen Sandalion oder „Sandalenkeim“ bezeichnen wir einen der interessantesten und wichtigsten Naturkörper. Das ist jene bedeutungsvolle Keimform der höheren Wirbeltiere oder Amnioten (Säugetiere, Vögel und Reptilien) welche die einfache Gestalt einer Sandale oder Schuhsohle besitzt; also eine dünne länglich runde Scheibe, die in der Mitte schmäler, an beiden Enden abgerundet und etwas breiter ist (Fig. A, B, C). Der Körper jedes amnioten Wirbeltieres läßt auf dieser frühen Entwickelungsstufe noch nichts von der spä-

teren charakteristischen Gestalt erkennen. Da ist äußerlich noch keine Scheidung von Kopf, Rumpf und Schwanz wahrzunehmen, keine Spur von Sinnesorganen, keine Andeutung der beiden Zygomelen oder Gliedmaßenpaare. Auch fehlt noch die Vertebration oder „Wirbelbildung", jene typische innere Gliederung des Körpers, durch welche derselbe in eine Kette von vielen gleichartigen, hintereinander gelegenen Wirbelstücken zerlegt wird, den Urwirbeln oder Somiten.

Struktur des Sandalion. Der Körperbau des Sandalenkeims, sein Aufbau aus wenigen einfachen Primitivorganen, bleibt bei sämtlichen Amnioten derselbe, wenn auch seine äußere Körperform in den einzelnen Gattungen geringfügigen Abweichungen unterliegt (besonders in dem Verhältnis der Länge zur Breite, in der Abrundung der vorderen und hinteren Hälfte, usw.). Überall besteht der Körper des ungegliederten Sandalion nur aus den vier Keimblättern, aus denen sich ganz allgemein der Leib sämtlicher Wirbeltiere entwickelt, den beiden Grenzblättern (äußerem und innerem, Ektoderm und Entoderm) — und den beiden Mittelblättern, die zwischen beiden liegen und als Mesoderm zusammengefaßt werden. Jedes der vier dünnen, dicht übereinanderliegenden Keimblätter ist aus vielen tausend einfachen Zellen zusammengesetzt. Bei der Ansicht von oben (von der Rückenseite des Keimschildes oder der Embryonalanlage) — wie sie unsere drei Figuren A, B, C zeigen — ist nur das äußere Keimblatt sichtbar, das Hautsinnesblatt. In seiner Mittellinie, zwischen rechter und linker Hälfte, verläuft eine gerade Furche, die Markrinne oder „Medullarfurche", die Anlage des Zentralnervensystems (Rückenmark und Gehirn). Hinter derselben (unten) ist ein kleines rundes Loch sichtbar, der Markdarmgang (Canalis neurentericus); er führt vorübergehend aus dem hinteren, noch offenen Ende der Markrinne in den darunter gelegenen Urdarm, die Anlage des späteren Darmrohres. Diese öffnet sich hinten durch den Urmund *(Prostoma* oder *Blastoporus)*, früher als Primitivstreif oder Primitivrinne bezeichnet (Fig. A, B, C). Eine eingehende Beschreibung dieser wichtigen Strukturverhältnisse und der merkwürdigen Vorgänge, durch welche sich daraus die späteren Organe entwickeln, habe ich im zwölften und dreizehnten Vortrage meiner Anthropogenie gegeben. (Vgl. besonders S. 313—390 und Taf. IV—XIII.)

Menosoma und Embryorgane. Der Dauerleib *(Menosoma)* der Amnioten, d. h. der bleibende Körper mit allen seinen Organen, entwickelt sich allein aus dem Mittelteil des ganzen Keims, aus dem *Sandalion* (ursprünglich *Discogastrula*). Außerdem aber

zeigt der Amnioten-Embryo noch eine Anzahl von vergänglichen Keimorganen *(Embryorgana)*, die nur vorübergehend mit dem Sandalenkeim zusammenhängen und keinen Anteil an dem Aufbau des bleibenden Körpers nehmen. Diese sogenannten „extraembryonalen Organe" sind: 1. Der Dottersack *(Lecithoma)* der zur Ernährung des Embryo dient, 2. der Urharnsack *(Allantois)* ein embryonales Atmungsorgan, und 3. die schützenden Keimhüllen *(Embryolemma)*: Wasserhaut *(Amnion)*, Serumhaut *(Serolemma)* und Zottenhaut *(Chorion)*. (Vgl. die zwölfte Tabelle meiner Anthropogenie, S. 310.)

Vergleichung der Sandalenkeime. Zu den interessantesten und wichtigsten Schlüssen führt uns die unbefangene kritische Vergleichung der Sandalien in den verschiedenen Ordnungen und Familien der Amnioten. Denn überall erscheinen sie in wesentlich derselben Form, überall in der gleichen Zusammensetzung der vier Keimblätter und in beständiger Beziehung zu den Organen, die sich daraus entwickeln. Unter den Reptilien besitzen die Eidechsen und Schlangen, die Krokodile und Schildkröten im wesentlichen die gleiche Bildung des Schuhsohlen-Embryo; unter den Vögeln die Hühner und Tauben, die Enten und Finken; unter den Säugetieren die Schnabeltiere und Beuteltiere, die Schweine und Wiederkäuer, die Mäuse und Kaninchen, die Insektenfresser und Raubtiere, die Fledermäuse und Affen (vgl. Taf. IV und V, Taf. VIII—XIII meiner Anthropogenie, und im Texte Fig. 123—138). Wie verschieden sind alle diese mannigfaltig gestalteten Amniontiere im entwickelten Zustande, und dennoch entwickeln sich alle aus der gleichen Keimform! Und wie verhält sich nun das höchste aller Amniontiere, der Mensch? Er bildet auch hier keine Ausnahme! (L. 5.)

Sandalion des Menschen. In Fig. B und C unserer Tafel sind die beiden einzigen, sicher und vollständig beobachteten Exemplare des menschlichen Sandalion im frühesten Bildungszustande dargestellt: Kopien aus dem schönen „Handatlas der Entwickelungsgeschichte des Menschen", von Julius Kollmann (Jena 1907, Fig. 180, 182). Im Jahre 1889 (— also vor 21 Jahren! —) veröffentlichte Graf F. Spee im Archiv für Anatomie „Beobachtungen an einer menschlichen Keimscheibe mit offener Medullarrinne und Canalis neurentericus". Die vortrefflichen Abbildungen, welche Graf Spee von diesem höchst wichtigen Sandalenkeim des Menschen und von den bedeutungsvollen Durchschnitten durch denselben gegeben hat, sind in alle neueren Lehrbücher und Atlanten der Embryologie übergegangen, so z. B. in

das weitverbreitete „Lehrbuch der Entwickelungsgeschichte des Menschen und der Wirbeltiere“ von Oskar Hertwig (8. Auflage, 1906, S. 179, Fig. 222—224). Ich selbst habe sie in meiner „Anthropogenie“ wiedergegeben (VI. Aufl., 1910, S. 255, Fig. 100 und S. 320, Fig. 136).

Dieser berühmte Sandalenkeim des Menschen — von zwei Millimeter Länge! — besitzt die höchste Bedeutung, nicht allein für die Ontogenie, sondern auch für die Phylogenie des Menschen. Denn er ist der jüngste und kleinste Embryo unseres Geschlechts, von dem wir bis jetzt sichere Beobachtungen und klare, die ganze feinere Struktur enthüllende Durchschnitte besitzen; er ist wahrscheinlich zwölf Tage alt („vom Ende der zweiten Woche“); jüngere Embryonen des Menschen sind bisher noch nie zur Beobachtung gelangt, obwohl solche täglich tausendweise erzeugt werden. Das „Sandalion“ besitzt auf dieser frühen Bildungsstufe genau dieselbe äußere Gestalt und dieselbe innere Zusammensetzung, wie bei den nächstverwandten Säugetieren. Die schuhsohlenähnliche dünne Keimscheibe (in der Mitte ein wenig schmäler) ist ungefähr doppelt so lang als breit und zeigt auf der Rückenfläche in der Mittellinie vorn die Medullarrinne (Anlage des Rückenmarks), hinten die Primitivrinne (den Urmund der Gastrula) und zwischen beiden, sie verbindend, den „Markdarmgang“ (Canalis neurentericus). Auf dem Querschnitt (Anthropogenie, S. 255, Fig. 100) sieht man die vier sekundären Keimblätter. Die Anlage des mittleren Blattes (Mesoderm) und das Verhalten seiner beiden Lamellen zu den beiden Grenzblättern (Ektoderm und Entoderm), sowie ihre Bedeutung für die daraus sich entwickelnden Organe, sind beim Menschen genau dieselben wie bei allen anderen Säugetieren (z. B. beim Kaninchen, Anthropogenie, S. 254, Fig. 99).

Embryorgane des menschlichen Sandalion. Von besonderem Interesse für unseren „Embryonenkampf“ ist die eigentümliche Bildung der vergänglichen „extraembryonalen Keimorgane“ des menschlichen Sandalenkeims. Der wichtigste Teil dieser Embryo-Organe ist in dem berühmten Embryo des Grafen Spee (Fig. B) nur in Bruchstücken erhalten; besser in dem wenig älteren Embryo, welchen Eternod später abgebildet hat (Fig. C). Beide Figuren zeigen übereinstimmend das Amnion oder die „Wasserhaut“, den zarten, mit „Fruchtwasser“ gefüllten „Fruchtsack“, welcher den Sandalenkeim unmittelbar schützend umschließt. Darunter liegt (auf seiner Bauchseite) der birnförmige Dottersack (*Saccus vitellinus*), der Rest des ursprünglich größeren Ernährungsorgans, dessen letzter Überrest später noch als „Nabelbläschen“ zu finden ist. In dem

Sandalion von Eternod (Fig. C) ist er vollständig erhalten, in dem jüngeren von Spee (Fig. B) nur teilweise und zerrissen. Am hinteren Ende, unterhalb der Primitivrinne, sitzt der kurze dicke Bauchstiel (*Pedunculus umbilicalis*), der sich später zum Nabelstrang verlängert; das ist der Allantoisstiel, vereinigt mit dem verlagerten Amnionstiel und dem rudimentären Dottersackstiel. Er geht außen über in die Zottenhaut (*Chorion*); von einem abgeschnittenen Bruchstück dieses Chorion sind in Fig. B nur wenige, in Fig. C zahlreichere verästelte Zotten dargestellt. Die glatte Innenfläche des Chorion ist von dem *Serolemma* oder der „serösen Hülle“ ausgekleidet. (Vgl. das Nähere im 15. Vortrage meiner Anthropogenie: „Keimhüllen und Keimkreislauf“.)

Bauchstiel des Menschenkeims. Aus einem Teile der Zottenhaut (Chorion) und der Blutgefäße, welche durch den Allantoisstiel zu ihr übergeführt werden, entwickelt sich das wichtigste Ernährungsorgan des Embryo, der Gefäßkuchen oder „Mutterkuchen“ (*Placenta*). Der feinere Bau dieses Embryorgans und sein Verhalten zum Bauchstiel, zeigen beim Menschen verwickelte und ganz eigentümliche Verhältnisse, und die Gegner der Abstammungslehre wiesen noch vor 20 Jahren triumphierend darauf hin, daß hier ein ganz besonderer Unterschied des Menschen von allen übrigen Säugetieren vorliege. Da zeigte 1890 Selenka durch sehr gründliche Untersuchungen, daß ganz dieselbe eigentümliche Plazentabildung auch bei den Menschenaffen vorkommt, beim Orang und Gibbon. Somit ist sie nicht ein Gegenbeweis gegen die nahe Blutsverwandtschaft des Menschen und der Menschenaffen, sondern ein neuer schlagender Beweis zu ihren Gunsten (Anthropogenie S. 401, 660, 661).

Urmund des Menschenkeims. Als ich 1872 (in meiner Monographie der Kalkschwämme) die Lehre von der Homologie der Keimblätter bei allen Metazoen (oder vielzelligen „Gewebtieren“) aufstellte und sie bald darauf in den „*Studien zur Gasträatheorie*“ (1874) weiter ausführte, wies ich mit besonderem Nachdruck darauf hin, daß das älteste gemeinsame Organ aller Metazoen der Urdarm sei, und seine Öffnung der Urmund. Der ganze Leib der Gewebtiere ist auf der Bildungsstufe der *Gastrula* im einfachsten Falle ein länglich rundes Säckchen oder Bläschen, dessen dünne Wand nur aus zwei einfachen Zellenschichten besteht, den beiden „Primären Keimblättern“ (Ektoderm und Entoderm); seine einfache Höhlung ist der Urdarm, seine Öffnung der Urmund (Anthropogenie (S. 161 und 551). Indem ich nachwies, daß die mannigfach verschiedenen Keimformen aller Metazoen sich auf eine solche ge-

meinsame Urform der *Gastrula* zurückführen lassen, gründete ich (— gestützt auf das biogenetische Grundgesetz —) darauf den Schluß, daß alle Gewebtiere sich entsprechend von einer gemeinsamen Stammform (*Gastraea*) hypothetisch ableiten lassen. Diese Gasträatheorie ist jetzt, nach langen Kämpfen, ziemlich allgemein angenommen; nur Dr. Brass verwirft sie vollständig und sagt: „*Die ganze Gasträatheorie ist nichts anderes als ein Zeugnis für die Unkenntnis physiologischer Tatsachen.*“ (Wahrheit 1906, S. 29.)

Die eigentümliche Form der sogenannten „Primitivrinne“, welche der Urmund bei den Amnioten annimmt, verhält sich beim Menschen ebenso wie bei allen anderen Säugetieren, und speziell genau so wie bei den Menschenaffen. Hinter dem Markdarmgang (*Canalis neurentericus*) zieht sich in der Mittellinie des Sandalion (— in der Längsachse des Körpers, entgegengesetzt der nach vorn sich erstreckenden Medullarfurche —) eine Furche gegen das Hinterende herab. Diese „Primitivrinne“ ist der Urmund, in den Abbildungen von Spee (Fig. B) und von Eternod (Fig. C) deutlich erkennbar. Was sagt nun Brass darüber? „*Welchen Zweck sie hat, das wissen wir nicht; ob sie beim Menschen vorhanden ist, das wissen wir noch weniger; denn die ersten Entwicklungsstadien des Menschen hat bis heute noch keines Menschen Auge zu sehen bekommen, trotz der schönen Abbildungen, die Haeckel seinen gläubigen Lesern immer wieder als beweisende Tatsachen davon vorzusetzen beliebt*“ (Wahrheit 1906, S. 53).

Diese erstaunlichen Behauptungen von Brass lassen sich nur durch zwei Annahmen erklären! Entweder durch auffallende Unkenntnis der wichtigsten Tatsachen, oder durch Leugnung derselben „Zu Ehren Gottes“ („*In majorem Dei gloriam*“), wie er am Schlusse seines „Wahrheits“-Pamphlets sagt (S. 44). Entweder kennt dieser große Embryologe (der sich als kompetenter Fachmann auf dreißigjährige Erfahrung beruft!) die wichtige, seit zwanzig Jahren bekannte Primitivrinne des menschlichen Sandalenkeims nicht, oder er unterschlägt sie und leugnet ihre Existenz, um die Sonderstellung des Menschen (als „Ebenbild Gottes“!) zu retten. Eine solche „freche Fälschung“ ist ja nach dem bekannten Jesuitenkodex durchaus erlaubt, ja löblich, wenn sie nur „zu Ehren Gottes“ geschieht, d. h. zum Nutzen der *Ecclesia militans* (— und insonderheit der Kasse des frommen „Keplerbundes“! —).

Fälschung des Sandalion-Bildes.

Der klassische Embryo des Grafen Spee besitzt aber auch neben diesem ontogenetischen und phylogenetischen noch ein besonderes juristisches Interesse. Denn er bildet einen schweren Indizienbeweis für die böswilligen „Fälschungen“, durch die ich die Wissenschaft schwer geschädigt und meinen persönlichen Kredit eingebüßt haben soll. Es besteht bei allen fachkundigen und urteilsfähigen Embryologen kein Zweifel darüber, daß der Sandalenkeim beim Menschen, wie beim Kaninchen und bei allen anderen Säugetieren, völlig symmetrisch gestaltet ist; die rechte und linke Seitenhälfte des Körpers (welche in der Mittellinie vorn durch die Medullarrinne, hinten durch die Primitivrinne geschieden werden), sind an Größe und Gestalt vollkommen gleich. Dieser Annahme widerspricht aber scheinbar die Rückenansicht, die Spee gegeben hat (Fig. B). Denn hier ist der Körperumriß ein wenig unsymmetrisch, im Vorderteil die linke Hälfte etwas schmäler, im Hinterteil umgekehrt etwas breiter als die rechte; auch liegt die Primitivrinne nicht gerade in der Mittellinie, sondern ist hinten etwas nach rechts verschoben. Kein unbefangener Beobachter, der die Schwierigkeiten der Präparation und Konservierung von solchen äußerst zarten und biegsamen, einem dünnen Blättchen gleichenden Keimscheiben kennt, zweifelt daran, daß jene Asymmetrie ganz zufällig ist und keine morphologische Bedeutung hat; sie ist bei der schwierigen Übertragung des delikaten, nur 2 mm langen, 1 mm breiten Blättchens auf den Objektträger entstanden. Wahrscheinlich ist dabei noch eine leichte Zerrung durch einen Rest des Dottersacks schädlich gewesen, der vorn auf der rechten Seite hängen geblieben ist. Graf Spee aber, der glückliche Finder dieses Schatzes, hat mit der größten Gewissenhaftigkeit den Sandalenkeim genau so (— exakt! —) gezeichnet, wie er ihn auf dem Objektträger unter dem Mikroskop sah, nicht so (symmetrisch), wie man ihn sich mit Recht vorstellen muß.

Nun habe ich in meiner Anthropogenie (S. 320) die Figur von Graf Spee (in Fig. 136) ohne jede Änderung genau kopiert, daneben aber (in Fig. M I auf Taf. V) dasselbe Sandalion verbessert dargestellt; d. h. ich habe die zufällige Asymmetrie beider Körperhälften ausgeglichen und den störenden Rest des anhängenden Dottersackes, sowie den Bauchstiel und das Bruchstück der unten anhängenden Zottenhaut (die gar keine Bedeutung für die bleibende Körperform besitzen) weggelassen. Dies geschah behufs Vergleichung des menschlichen Sandalionkeimes mit den nebenstehenden ähnlichen Keimzuständen des Kaninchens und des Schweines. Dieselben drei Sandalien habe ich auf Tafel II meines Vortrages über das „Menschenproblem“ (1907) zur Vergleichung nebeneinander gestellt. Ich wiederhole nun hier (in Fig. A.) das korrigierte

Schema des menschlichen Sandalion. Ich bin fest überzeugt, daß meine schematisierte Figur die wahre Körperform des symmetrischen Sandalion richtiger wiedergibt, als die exakte (— bis jetzt einzig dastehende —) Abbildung des Entdeckers, Graf Spee; es wird also der Laie, der zum Vergleiche der Sandalenkeime des Menschen und anderer Säugetiere aufgefordert ist, aus der ersteren sich ein besseres Bild von den wirklichen Gestaltverhältnissen machen können, als aus der letzteren.

Der Sandalenkeim vor Gericht. Da gerade diese „Schematisierung des Sandalion" von **Brass** („Affenproblem" 1909, S. 10) und von anderen Gegnern besonders scharf angegriffen, aber auch von kritischen Anhängern des biogenetischen Grundgesetzes „nicht gutgeheißen" wird, sei hier noch der Hinweis auf eine eventuelle gerichtliche Verurteilung dieser „ungeheuerlichen Fälschung der Tatsachen" gestattet. Wenn einem Staatsanwalt oder einem Richter dieser inkriminierte Fall vorgelegt würde, so wird sein Urteil wahrscheinlich zu meinen Ungunsten ausfallen; denn er kennt weder die betreffenden embryologischen Objekte, noch die Methoden, welche bei ihrer Bearbeitung und Darstellung angewendet werden; er kann auch nicht wissen, worauf es bei dieser Vergleichung ankommt. Er urteilt lediglich nach der Ähnlichkeit oder Verschiedenheit der beiden vorgelegten Bilder. Da nun in meinem schematisierten Bilde der störende Rest des Dottersackes weggelassen und die zufällige irreführende Asymmetrie beider Körperhälften ausgeglichen ist, wird er mein subjektives verbessertes Bild gegenüber den objektiven exakten Figuren des Grafen Spee für eine „Fälschung" erklären. Der exakte Embryograph wird sich vielleicht diesem verwerfenden Urteile anschließen. Hingegen wird der vergleichende Embryologe, der das Wesentliche in beiden Objekten gleichartig findet, meine „Fälschung" für durchaus berechtigt und für den Lehrzweck nützlich finden.

Weitere Fälschungen.

An dem klassischen Beispiele des Sandalion habe ich im Vorstehenden nachgewiesen, wie schlau die Jesuiten eine scheinbare Ungenauigkeit einer schematisierten Figur zu benutzen wissen, um deren Autor als „Erbärmlichen Fälscher und Betrüger" an den Pranger zu stellen und dieser schweren Fälschungsanklage durch eine nicht sachverständige Presse die weiteste Verbreitung zu verschaffen. Indem sie die moralische Ehre und die persönliche Autorität des angeblichen Fälschers vernichten, hoffen sie dadurch

die verhaßte, von ihm geförderte Aufklärung (— in diesem Falle durch die Entwickelungslehre —) zu verhindern.

Wie mit dem *Sandalion*, so verhält es sich auch mit den anderen *Embryonenbildern*, die ich „gewissenlos gefälscht" haben soll; sie sind *Schemata* oder *Diagramme*, in denen die absichtliche Verbesserung des unzureichenden Originalbildes lediglich dazu dienen soll, das schwierige Verständnis des Objektes dem Leser zu erleichtern. Wenn trotzdem die rührige und einflußreiche Jesuitenpresse noch fortfahren wird, mich wegen solcher angeblichen Fälschungen öffentlich zu beschimpfen und anzuklagen, so muß ich ihr selbst das Zeugnis zurückgeben: „Erbärmliche Fälschung und infame Verleumdung". „*Omnia in majorem Dei gloriam!*"

Stichproben aus der Jesuitenpresse.

„Haeckel ist der größte Schwindler, den die Sonne je beschienen!" (Kirchlicher Anzeiger der katholischen Josefsgemeinde. Dortmund, April 1909.)

„Professor Haeckel, der als Fälscher schon so und so oft gebrandmarkt worden ist, wird von keinem großen Gelehrten mehr ernst genommen!" (Ingolstädter Zeitung Nr. 61. — Vom 16. März 1909.)

„Unter den Aposteln des Unglaubens gibt es kaum jemand, der so oft der Unwissenheit und Fälschung überführt worden ist, als der Affen-Professor Haeckel." (Offenburger Zeitung Nr. 153. Vom 10. Juli 1906.)

„Nun ist auch der letzte Pionier auf dem Gebiete der wissenschaftlichen Veraffung des Menschen, nämlich Professor Haeckel, moralisch zu den Toten gelegt. Denn seine Bilderfälschung wischt der Mann nicht mehr ab." (Bayrisches Vaterland, am 21. Januar 1909.)

„Wie heißt der Haupterfinder und geistige Vater des Monismus? Haeckel! Was ist Haeckel? Ein erbärmlicher Fälscher und Betrüger, der, um sein System beweisen zu können, Einschiebsel macht." (Die Ostschweiz, St. Gallen, Nr. 173, am 30. Juli 1910.)

„Professor Haeckel, der geistige Vater des Monistenbundes, der vor 15 Jahren noch eine Kolossalstatue in der Gelehrtenwelt bildete und anfänglich geradezu verhimmelt wurde, ist jüngst als Fälscher entlarvt und moralisch durch und durch gerichtet." (Recklinghäuser Zeitung, Nr. 47, vom 28. Februar 1910.)

„Ernste Männer der Wissenschaft, vor allen sämtliche Naturforscher von Ruf, haben sich gegen Haeckel gewendet.

Die Wissenschaft hat ihn längst gerichtet und abgetan." (— „Die Wahrheit"! Nr. 59. Troppau. —)

„Man beruft sich auf den berühmten Herrn Professor Haeckel in Jena, den unsterblich blamierten Taschenspieler mit Embryonenbildern". (Westfälisches Volksblatt, Paderborn Nr. 260, vom 9. Februar 1909.)

Der Embryonen-Prozeß. Angesichts der schmachvollen Fälschungs-Anklagen der Jesuiten, der groben Beschimpfungen und Verleumdungen, mit denen mich die klerikale und reaktionäre Presse besonders in den letzten Jahren hartnäckig verfolgt, bin ich von Freunden und von Anhängern der monistischen Weltanschauung oft gebeten worden, meine Feinde vor Gericht zu ziehen und mir öffentliche Genugtuung zu erwirken. Aus mehreren Gründen habe ich das stets unterlassen und werde es auch fernerhin nicht tun. Ein unparteiischer und kompetenter Gerichtshof für einen solchen „Kampf um die Weltanschauung" — denn das ist in Wahrheit der Kampf um die Embryonen-Bilder! — ist überhaupt nicht zu finden. Über einen so verworrenen und schwierig zu beurteilenden Fall, wie die angebliche „Embryonen-Fälschung" können nur biologisch gebildete Sachverständige urteilen, und selbst diese können ganz verschiedener Meinung sein. Das hat sich deutlich gezeigt bei dem Rundschreiben, welches die beiden Direktoren des Keplerbundes, Dennert und Teudt, im Januar 1909 an mehr als hundert deutsche Zoologen, Anatomen und Embryologen richteten, um womöglich ein einstimmiges Verdammungsurteil über mich zu erzielen. Sie erhielten darauf nur 15 Antworten, von denen 13 „höflich und sachlich lauteten". Dagegen hatte diese Provokation den unerwünschten Erfolg, daß in der vielbesprochenen Leipziger Deklaration 46 der angesehensten Biologen ihr Urteil zu meinen Gunsten abgaben und *„den von Brass und dem Keplerbund gegen Haeckel geführten Kampf aufs schärfste verurteilten."* (Vgl. H. S. *„Dokumente"* S. 50.) Ihre Zahl stieg auf rund fünfzig, da nachträglich noch die Professoren F. Maurer (Jena), R. Semon (München), R. von Lendenfeld (Prag) und Rudolf Hoernes (Graz) sich in gleichem Sinne erklärten. (Vgl. S. 51, Nr. 22.)

Nun konnten freilich die Keplerbund-Direktoren — sehr enttäuscht über diesen unerwarteten Ausfall des von ihnen arrangierten *„Ostrazismus"* — zu ihrem Troste darauf hinweisen, daß mehrere andere Biologen (darunter einige angesehene Schüler von mir) sich der Abstimmung enthalten oder selbst ungünstig geäußert hätten. Indessen bestätigt diese Tatsache nur die Richtigkeit der Vermutung, die ich in meiner Erklärung vom 24. Dezember 1908

ausgesprochen hatte: *„Wer unsere deutschen Embryologen kennt, mit ihren weit auseinander gehenden Zielen und Methoden, ihren widersprechenden allgemeinen Ansichten und Vorurteilen, der wird von vornherein von ihnen kein übereinstimmendes Urteil in dieser hochpeinlichen Gerichtsverhandlung erwarten können."* (Vgl. Heinrich Schmidt, *Dokumente* S. 16.)

Wen die einseitige und parteiische Darstellung dieses wunderlichen „Embryonen-Prozesses" vom evangelischen Jesuitenstandpunkt aus interessiert, der lese die Broschüre des sehr frommen (— aber sehr unwissenschaftlichen! —) Direktors W. Teudt, eines früheren Missionsgeistlichen: *„Im Interesse der Wissenschaft"*. (Godesberg 1909). Die Gehässigkeit und Heuchelei dieser „Gotteskinder", verbunden mit unglaublichem Mangel an biologischen Kenntnissen und logischem Denkvermögen, tritt hier in kläglichster Weise zutage. (Vgl. unten im Anhang Nr. 27.)

Schlußwort.

„Welche Stufe in der Erkenntnis der Wahrheit haben wir am Ende des neunzehnten Jahrhunderts wirklich erreicht? Und welche Fortschritte nach diesem unendlich entfernten Ziele haben wir im Laufe desselben wirklich gemacht?"

Diese schwerwiegende Frage hatte ich 1899 im Vorwort zu der ersten Ausgabe der „Welträtsel" (S. V) aufgeworfen und hinzugefügt: „Die Antwort auf diese großen Fragen, die ich hier gebe, kann naturgemäß nur subjektiv und nur teilweise richtig sein; denn meine Kenntnisse der wirklichen Natur und meine Vernunft zur Beurteilung ihres objektiven Wesens sind beschränkt, ebenso wie diejenigen aller anderen Menschen. Das Einzige, was ich für dieselben in Anspruch nehme, und was ich auch von meinen entschiedensten Gegnern verlangen muß, ist, daß meine monistische Philosophie von Anfang bis zu Ende ehrlich ist, d. h. der vollständige Ausdruck der Überzeugung, welche ich durch vieljähriges eifriges Forschen in der Natur und durch unablässiges Nachdenken über den wahren Grund ihrer Erscheinungen erworben habe."

Diese vollkommene Ehrlichkeit der Überzeugung, die uneigennützige Reinheit meines Charakters im Streben nach Erkenntnis der Wahrheit, muß ich auch heute, wie vor elf Jahren, auf das entschiedenste betonen, — heute noch um so mehr, als inzwischen meine Person und meine Lebensarbeit von deren Gegnern in der niedrigsten Weise beleidigt und verleumdet worden ist. Im Laufe der letzten zehn Jahre ist durch Tausende von gehässigen

Artikeln in klerikalen und reaktionären Blättern die infame Verleumdung verbreitet worden, daß ich unverantwortliche Fälschungen der Wissenschaft begangen habe und nicht mehr würdig sei, unter ihren Vertretern zu stehen. Die schwarze Presse des evangelischen Keplerbundes hat darin gewetteifert mit derjenigen des katholischen Thomasbundes. Beide Zweige des gewaltigen Jesuitenbundes haben sich dabei derselben verächtlichen Mittel bedient; in beiden wird gleicherweise der echt jesuitische Grundsatz verwendet: „Der Zweck heiligt die Mittel."

Die vorhergehenden kritischen Untersuchungen über die angeblichen und die wahren „Fälschungen der Wissenschaft" werden jeden ehrlichen und unbefangenen Zuschauer dieses widerwärtigen Kampfes überzeugt haben, daß die mir zugeschobenen „Fälschungen" — durch „schematisierte Bilder"! — ganz bedeutungslos und für die Erkenntnis der Wahrheit gleichgültig sind; daß dagegen die großartigen Fälschungen des Jesuitenbundes (— durch Entstellung des Weltbildes und Verdrehung der wichtigsten Entwicklungsgedanken! —) nicht die Erkenntnis, sondern die Verschleierung der Wahrheit bezwecken. Tatsächlich soll dadurch die natürliche reine Entwicklungslehre vernichtet und an ihre Stelle der alte dualistische Aberglaube von einer übernatürlichen wunderbaren Schöpfung gesetzt werden; — vor allem soll der wichtigste Folgeschluß der ersteren, die Abstammung des Menschen von einer Reihe von Wirbeltieren (zunächst Säugetieren) widerlegt werden. Nur weil ich diese wichtigsten Sätze der monistischen Genetik seit einem halben Jahrhundert unerschrocken vertreten, nur weil ich rücksichtslos ihre Bedeutung für die einheitliche Weltanschauung verteidigt habe, nur deshalb greift der Jesuitenbund mich so maßlos an.

Wenn ich jetzt in diesem „Kampf auf Tod und Leben" gegen den Jesuitenbund mich energisch und rücksichtslos verteidige, so befinde ich mich persönlich im Zustande der Notwehr; sachlich aber fühle ich mich dazu verpflichtet, die gute Sache der Wahrheit, deren Förderung ich meine ganze Kraft und mein langes Leben mit voller Hingebung gewidmet habe, bis auf den letzten Blutstropfen zu verteidigen. Da ich jetzt im siebenundsiebzigsten Lebensjahre stehe und nicht die Kraft mehr zu neuen selbständigen Arbeiten besitze, da ich nach Niederlegung meines akademischen Lehramtes nur noch eine kurze Zeitspanne des Lebens übrig habe, kann es mir nicht in den Sinn kommen, durch diese notgedrungene Verteidigung irgend einen Vorteil für mich zu erreichen. Wohl aber wünsche ich damit meinen Namen — und damit die von mir vertretene Sache — von den Flecken zu reinigen, mit welchen

die infamen Lügen und die gewissenlosen Verleumdungen des Jesuitenbundes sie besudelt haben.

Nichts liegt mir ferner, als meine Person in einem falschen idealen Lichte leuchten zu lassen. Ich habe viele und große Fehler, und habe trotz des besten Willens in meinen Arbeiten zahlreiche Irrtümer begangen. Meine Begeisterung für die Natur und ihre Erkenntnis (— von den Gegnern oft als „Fanatismus" getadelt —), und besonders der frühzeitig entwickelte Trieb nach Abrundung des ganzen Forschungsgebietes (— von einigen Freunden scherzhaft als „Vollständigkeitstrieb" bezeichnet —) haben mich vielfach dazu verführt, die Grenzen der „exakten" Beobachtung zu überschreiten und ihre Lücken durch Reflexion und durch Hypothesen auszufüllen. Ich glaube aber, daß ich gerade dadurch oft zu brauchbaren Ergebnissen gelangt bin, und daß meine verspottete „Naturphilosophie" die Erkenntnis und Verbreitung der Wahrheit mehr gefördert hat, als die Tausende von Beobachtungen, die ich in meinen Monographien der Radiolarien, Spongien, Medusen, Siphonophoren usw. gewissenhaft mitgeteilt habe.

In dem verworrenen Kampf um die Wahrheit, den die Jesuiten mir aufgedrungen haben, kann nicht genug darauf hingewiesen werden, daß dessen wichtigstes Ziel die Lösung des Menschen-Problems ist, der gewaltigen „Frage aller Fragen", wie sie Thomas Huxley 1863 treffend genannt hat. Ich habe dieselbe gründlich und erschöpfend in meiner Anthropogenie (L. 3) behandelt, übersichtlich und zusammenfassend in meinem Vortrage über „Das Menschen-Problem und die Herrentiere von Linné" (L. 5). (Neuer Frankfurter Verlag 1907.) Einer der geschicktesten und wirksamsten Schachzüge der Jesuiten — der evangelischen wie der katholischen! — besteht darin, daß sie dieses höchste (für sie furchtbarste!) Problem entweder als „ganz unlösbar und transzendent" bezeichnen, oder dadurch beiseite schieben, daß sie sich auf „Mangel an exakten Beweisen" berufen.

Klarer als je zuvor liegt heute vor jedem freidenkenden Gebildeten die Erkenntnis, daß die vielgesuchte Wahrheit nur durch die unbefangene Erkenntnis der Natur, nicht durch eine mystische Offenbarung übernatürlicher Wunder gefunden werden kann. Besser begründet als je zuvor schließt sich daran die Überzeugung, daß auch unsere sittliche Lebensführung durch die erstere sich zu einer höheren Stufe emporbilden wird als durch die letztere; unser Monismus bleibt im besten Sinne das wahre „Band zwischen Religion und Wissenschaft".

Literaturnoten.

Aus der umfangreichen Sammlung von Broschüren und Zeitungsartikeln, welche sich auf meine angeblichen „Fälschungen der Wissenschaft" beziehen, sind hier nur einige der wichtigsten angeführt. Von meinen eigenen Arbeiten sind nur diejenigen genannt, welche in direkter Beziehung zu den Fälschungs-Anklagen der Jesuiten stehen.

1. Ernst Haeckel, Generelle Morphologie der Organismen. 1866. (Teilweiser Abdruck in den „Prinzipien der Generellen Morphologie". Georg Reimer 1906, Berlin.)
2. Ernst Haeckel, Natürliche Schöpfungsgeschichte 1868. XI. Aufl. 1909. Berlin, Georg Reimer.
3. Ernst Haeckel, Anthropogenie oder Entwickelungsgeschichte des Menschen. I. Teil: Keimesgeschichte (Ontogenie). II. Teil: Stammesgeschichte (Phylogenie). Leipzig, Engelmann, 1874. VI. Aufl. 1910.
4. Ernst Haeckel, Der Kampf um den Entwickelungs-Gedanken. Drei Vorträge, gehalten am 14. 16. und 19. April 1905 im Saale der Sing-Akademie zu Berlin. I. Der Kampf um die Schöpfung. II. Der Kampf um den Stammbaum. III. Der Kampf um die Seele. Mit einem Nachwort: Entwickelungsgedanke und Jesuitismus. Berlin, Georg Reimer, 1905.
5. Ernst Haeckel, Das Menschenproblem und die Herrentiere von Linné. Neuer Frankfurter Verlag, 1907.
6. Ernst Haeckel, Unsere Ahnenreihe (Progonotaxis hominis). Kritische Studien über Phyletische Anthropologie. Jena, Fischer, 1908.
7. Ernst Haeckel, Die Welträtsel. Gemeinverständliche Studien über monistische Philosophie. Bonn, Emil Strauß, 1899. Volksausgabe (250. Tausend). Leipzig, Alfred Kröner, 1909.
8. Ernst Haeckel, Die Lebenswunder. Gemeinverständliche Studien über biologische Philosophie. Leipzig, Alfred Kröner, 1904.
9. Heinrich Schmidt (Jena). Haeckels Embryonenbilder. Dokumente zum Kampf um die Weltanschauung in der Gegenwart. Mit zahlreichen Illustrationen. Frankfurt a. M., Neuer Frankfurter Verlag, 1909.
10. Ludwig Plate, Ultramontane Weltanschauung und moderne Lebenskunde, Orthodoxie und Monismus (Diskussionsabend in Berlin, am 18. Februar 1907). Jena, Gustav Fischer, 1907.

Gegenschriften des Jesuitenbundes.

11. Erich Wasmann, S. J. Die moderne Biologie und die Entwickelungslehre. Freiburg i. B., Herder, 1904. III. Aufl. 1906.
12. Erich Wasmann, S. J. Entwickelungstheorie und Monismus. Drei Innsbrucker Vorträge (Oktober 1909). Innsbruck 1910.
13. Tilmann Pesch, S. J. Die großen Welträtsel. Philosophie der Natur. III. Aufl. Freiburg, Herder, 1907.
14. Eberhard Dennert, S. K. (Gründer und wissenschaftlicher Direktor des Keplerbundes.) Haeckels Weltanschauung naturwissenschaftlich kritisch beleuchtet. Stuttgart 1906.
15. Eberhard Dennert, S. K. Die Wahrheit über Ernst Haeckel und seine „Welträtsel". Halle 1909. — Weltbild und Weltanschauung. Hamburg 1908.

16. Johannes Reinke, S. K. Haeckels Monismus und seine Freunde. Haeckel als Biologe. Leipzig 1907.
17. Johannes Riem, S. K. (Astronom im Keplerbunde.) Natur und Bibel in der Harmonie ihrer Offenbarungen. Hamburg 1910.
18. W. Teudt, S. K. (Missionsgeistlicher und Kirchlicher Direktor des Keplerbundes). Im Interesse der Wahrheit: Haeckels „Fälschungen und die 46 Zoologen etc." Godesberg 1909.
19. Arnold Brass, S. K. (Wanderredner des Keplerbundes). Ernst Haeckel als Biologe und die Wahrheit. Stuttgart, Kielmann, 1906.
20. Arnold Brass, S. K. Das Affenproblem. Professor Ernst Haeckel und seine Fälschungen der Wissenschaft, und ihre Verteidigung durch deutsche Anatomen und Zoologen. Leipzig, Wallmann, 1909.

Anhang.

Zeugen im Embryonen-Prozeß.

21. **Zeugnis von Carl Ernst von Baer,** Entwickelungsgeschichte der Tiere (Teil I, S. 221): „Die Embryonen der Säugetiere, Vögel, Eidechsen und Schlangen, wahrscheinlich auch der Schildkröten, sind in frühen Zuständen einander ungemein ähnlich, im ganzen sowie in der Entwickelung der einzelnen Teile; so ähnlich, daß man oft die Embryonen nur nach der Größe unterscheiden kann. Ich besitze zwei kleine Embryonen in Weingeist, für die ich versäumt habe die Namen zu notieren; und ich bin jetzt durchaus nicht im stande, die Klasse zu bestimmen, der sie angehören. Es können Eidechsen, kleine Vögel oder ganz junge Säugetiere sein; so übereinstimmend ist Kopf- und Rumpfbildung in diesen Tieren. Die Extremitäten fehlen aber jenen Tieren noch. Wären sie auch da, auf der ersten Stufe der Ausbildung begriffen, so würden sie doch nichts lehren, da die Füße der Eidechsen und Säugetiere, die Flügel und Füße der Vögel, sowie die Hände und Füße der Menschen sich aus derselben Grundform entwickeln."

22. **Zeugnisse von kompetenten Sachverständigen.** Die große Mehrzahl der Urteile, welche in dem Embryonenkampfe seit zwei Jahren abgegeben worden sind, rührt von Autoren her, denen das schwierige Gebiet der Embryologie fern liegt und die über die verschiedenen Seiten der Streitfrage nicht genügend unterrichtet sind. Daher sind von besonderem Werte die sachkundigen Urteile von solchen Naturforschern, welche allgemein als zuständige Fachautoritäten gelten. — Dr. Carl Rabl, Professor der Anatomie in Leipzig, einer unserer kenntnisreichsten und urteilsfähigsten Embryologen, fällt über den Kampf zwischen „Haeckel und Keplerbund" ein eingehendes und wohlbegründetes Urteil, das besondere Beachtung verdient, in der Frankfurter Zeitung vom 5. März 1909 (— u. a. abgedruckt im „Freidenker" Nr. 406, vom 15. März 1909 und in der Broschüre von Heinrich Schmidt, „Dokumente" S. 62). — In gleichem Sinne äußerten sich zu meinen Gunsten Professor Dr. Friedrich Maurer (Jena), Professor Dr. Richard Hertwig (München) und Professor August Forel (Zürich). Vgl. H. Schmidt, Dokumente, S. 61—70. (Vgl. auch Note 28.)

23. **Die Leipziger Deklaration** (Mitte Februar 1909), in welcher die Angriffe vom Keplerbunde und von Dr. Brass (als dessen sachverständigen Kronzeugen) „aufs schärfste verurteilt werden", ist von den nachstehend genannten 46 Biologen unterzeichnet und hat folgenden Wortlaut: „Die unterzeichneten Professoren der Anatomie und Zoologie, Direktoren anatomischer und zoologischer Institute und naturhistorischer Museen usw. erklären hiermit, daß sie zwar die von Haeckel in einigen Fällen geübte Art des Schematisierens nicht gutheißen, daß sie aber im Interesse der Wissenschaft und der Freiheit der Lehre den von Brass und dem Keplerbund gegen Haeckel geführten Kampf aufs schärfste verurteilen. Sie erklären ferner, daß der Entwickelungsgedanke, wie er in der Deszendenztheorie zum Ausdrucke kommt, durch einige unzutreffend wiedergegebene Embryonenbilder keinen Abbruch erleiden kann."

Dietrich Barfurth-Rostock. — Robert Bonnet-Bonn. — Theodor Boveri-Würzburg. — Karl Chun-Leipzig. — K. Eckstein-Eberswalde. — Ernst Ehlers-Göttingen. — K. Escherich-Tharandt. — Paul Flechsig-Leipzig. — Max Fürbringer-Heidelberg. — Leo Gerlach-Erlangen. — Alexander Goette-Straßburg i. E. — Ludwig v. Graff-Graz. — Karl Grobben-Wien. — Johann Karl Hasse-Breslau. — Berthold Hatschek-Wien. — Karl Heider-Innsbruck. — Richard Hertwig-München. — Ferdinand Hochstetter-Wien. — Moritz Holl-Graz. — Erich Kallius-Greifswald. — E. B. Klunzinger-Stuttgart. — G. v. Koch-Darmstadt. — Julius Kollmann-Basel. — Eugen Korschelt-Marburg. — Karl Kraepelin-Hamburg. — Willy Kükenthal-Breslau. — Arnold Lang-Zürich. — Friedrich Merkel-Göttingen. — Siegfried Mollier-München. — Georg Pfeffer-Hamburg. — Ludwig Plate-Jena. — Karl Rabl-Leipzig. — Heinrich Reichenbach-Frankfurt a. M. — L. Rhumbler-Hann. Münden. — F. Römer-Frankfurt a. M. — Johannes Rückert, München. — Georg Ruge-Zürich. — H. Schauinsland-Bremen. — Gustav Schwalbe-Straßburg i. E. — Franz Eilhard Schulze-Berlin. — Philipp Stöhr-Würzburg. — Karl Toldt-Wien. — Wilhelm Waldeyer-Berlin. — August Weismann-Freiburg i. B. — Robert Wiedersheim-Freiburg i. B. — Emil Zuckerkandl-Wien."

24. **Die Berliner Deklaration.** Mitte März 1909 veröffentlichten 37 Hochschullehrer und Direktoren wissenschaftlicher Institute (größtenteils Mitglieder des Keplerbundes, viele Nichtnaturforscher!) in der konservativen „Norddeutschen Allgemeinen Zeitung" eine demonstrative Gegenerklärung gegen die Leipziger Deklaration (Note 23); sie ist sowohl in den „Dokumenten" von Heinrich Schmidt (S. 54—58) als in den „Fälschungen" von Teudt (S. 89 bis 91) wörtlich abgedruckt und in ersteren kritisch beleuchtet. Wie unwahr und sophistisch diese jesuitische Gegenerklärung ist, wie dadurch eine gefährliche „Irreführung der öffentlichen Meinung" bewirkt wird, hat H. Schmidt daselbst bereits gezeigt, Ich will hier nur den ersten und prinzipiell wichtigsten Punkt hervorheben: Die Berliner Deklaranten behaupten (– irrtümlich bona fide, oder fälschlich mala fide? —): „Der Keplerbund steht auf dem Boden einer absolut freien wissenschaftlichen Forschung und Lehre." Ist denn diesen Herren unbekannt, daß der Gründer

und die Seele des Keplerbundes, Dr. Dennert, seit mehr als zehn Jahren bei jeder Gelegenheit behauptet, daß jede Wissenschaft nur soweit frei ist, als ihre Lehre nicht dem Christentum widerspricht? Ist ihnen unbekannt, daß sein Ziel „Die Aufrichtung einer wahrhaft christlichen Weltanschauung mit naturwissenschaftlicher Orientierung" ist? Und das soll „Freiheit" der Wissenschaft sein! Dieselbe Freiheit, wie im Syllabus und der Enzyklika des römischen Papstes! (Vgl. hierzu oben S. 15.)

25. **Provokation des Embryonen-Kampfes.** In zahlreichen Publikationen des Keplerbundes wird die falsche Behauptung wiederholt, ich habe den widerwärtigen Kampf um die Embryonenbilder begonnen und Brass zuerst angegriffen. So erklärten z. B. am 9. März 1905 im „Reich" 20 Mitglieder des Keplerbundes: „Wir mißbilligen zwar den Ton, den Braß gegen Haeckel anschlägt; die Gerechtigkeit erfordert aber die Feststellung der Tatsache, daß Braß durch Haeckels maßlose, dem Erscheinen der Broschüre voraufgegangenen persönlichen Beleidigungen gereizt und zu seinem Stil geradezu provoziert worden ist." — Diese Angabe ist unwahr. Ich habe auf Braß' Broschüre („Wahrheit", 1906) nicht geantwortet und bin erst 1908 durch seine unglaublich dreisten Angriffe dazu gezwungen worden, mich mit ihm zu beschäftigen. (Vgl. oben S. 24, und H. Schmidt, Dokumente, S. 8 und 52.)

26. **Ältere Fälschungsanklagen.** Die Staatsanwälte des Jesuitenbundes — Erich Wasmann für den katholischen Thomasbund, Arnold Braß für den evangelischen Keplerbund — haben sich nicht damit begnügt, meine „gewissenlosen Fälschungen der Wissenschaft" im letzten Dezennium aufzudecken, sondern sie haben auch die älteren, längst verjährten — und längst widerlegten! — Anklagen wieder aufgewärmt, welche seit mehr als vierzig Jahren von orthodoxen Theologen und von exakten Biologen (insbesondere dem Anatomen Wilhelm His 1875 und dem Physiologen Victor Hensen gegen mich erhoben worden sind. Die Antwort darauf habe ich bereits 1891 in einem Apologetischen Schlußwort zur Vierten Auflage der Anthropogenie gegeben (S. 857—864); (— es fehlt in der fünften und sechsten Auflage —). Vgl. auch meine Schrift über „Ziele und Wege der heutigen Entwicklungsgeschichte, Jena 1875.

27. „Im Interesse der Wissenschaft" betitelt der kirchliche Direktor des Keplerbundes W. Teudt irrtümlich die Broschüre, in der er (— als Gegenstück zu den *„Dokumenten"* von Dr. Heinrich Schmidt —) den Embryonenkampf vom Jesuiten-Standpunkt schildert; er verwechselt hier „Wissenschaft" und „Kirche" — oder „Erfahrung" und „Offenbarung". Da dieser fromme Missionsgeistliche nicht mit Wissen beschwert und in philosophischen Fragen ein unschuldiges Kind ist, bedarf seine konfuse Streitschrift keiner besonderen Widerlegung.

28. **„Vierundvierzig Wirbel" (!).** Besonderes Aufsehen hat in dem Affen-Problem von Brass (S. 23) die Behauptung hervorgerufen, ich habe dem menschlichen Embryo 44 Urwirbel eingezeichnet, während ihm in Wahrheit nur 33—35 zukämen. Diese jesuitische Anklage, die Brass zu den gemeinsten Beleidigungen Anlaß gibt, ist falsch.

Weder ich, noch der Zeichner der betreffenden Figur hat an die Wirbelzahl nur gedacht, da sie in dem betreffenden Text überhaupt nicht besprochen wird. Erst Brass hat sich hingesetzt und genau nachgezählt, wieviele von den Querstrichen, die die Wirbelsäule andeuten sollen, auf der undeutlich ausgeführten Figur sich unterscheiden lassen. Übrigens ist die Wirbelzahl bekanntlich variabel, und es kommen bei einzelnen, langgeschwänzten Menschen-Keimen 43—44 Wirbel als Ausnahme wirklich vor. Vgl. Anthropogenie S. 388 und 770; H. Schmidt, „Dokumente", S. 85. — Professor Friedrich Maurer, der Nachfolger von Carl Gegenbaur in Jena, sagt in der „Täglichen Rundschau" Nr. 81 (vom 6. April 1909): Was speziell die Embryonen von Säugetieren und Menschen in frühen Entwicklungsstadien betrifft, so möchte ich folgendes hervorheben: In den 30 Jahren, in welchen ich mich mit embryologischen Studien befasse, habe ich auch häufig auf die Verschiedenheiten von Säugetierembryonen der gleichen Art geachtet und gefunden, daß auch unter Geschwistern individuelle Differenzen bestehen. Anderseits erscheinen die Verschiedenheiten zwischen Embryonen nahe verwandter Säugetiere sehr gering. Wenn mir nicht bezeichnete Säugetierembryonen noch dazu in konserviertem Zustande vorgelegt würden, würde ich mir nicht zutrauen, zu entscheiden, welcher Säugetierform sie entstammen. Ich stimme darin mit Rabl vollkommen überein, daß Haeckel durch die Nebeneinanderstellung von sorgfältig ausgeführten Photographien jüngster Säugetier- und Menschen-Embryonen die von ihm vertretene Lehre noch nachdrücklicher bewiesen hätte, als er es durch seine schematisierten Bilder getan hat. Es ist ein großes Verdienst Haeckels, daß er in seinen populären Büchern die wichtigen biologischen Probleme vor das große Publikum gebracht hat, so daß auch der Laie dazu veranlaßt wurde, sich mit diesen Fragen zu beschäftigen, die den Menschen so unmittelbar betreffen.

29. **Naturwissenschaft und Naturphilosophie.** Mit besonderem Nachdruck betonen die Leiter des Keplerbundes den Gegensatz dieser beiden Forschungsrichtungen, die Erforschung der Natur durch Beobachtung der Tatsachen, und ihre Deutung durch die Theorie. Nur die erstere soll gestattet, die letztere verboten sein. (Vgl. Dennert, „Weltbild und Weltanschauung".) Der Widersinn dieser Forderung, der Aufbau eines empirischen Weltbildes ohne Gedanken, die Abweisung einer theoretischen Weltanschauung, welche die Lücken der Erfahrung durch Hypothesen ausfüllt, ist schon vielfach dargelegt worden. Besonders treffend hat dieselbe Dr. A. Hansen, (Professor der Botanik in Gießen) widerlegt, in dem Aufsatz: „Der Keplerbund und seine Leiter („Freies Wort", Frankfurt a. M., IX. Jahrgang, Dezember 1909, Nr. 18, S. 715). Vgl. auch dessen treffliche Artikel in der Vossischen Zeitung Nr. 52 und 96, vom 1. und 26. Februar 1909: „Naturwissenschaft und Keplerbund".

30. **Das Ketzergericht in der „Jugend".** Das „Ergötzliche Schauspiel" der modernen Inquisition, welche die Jesuiten beider Konfessionen — „als Ehrenretter der Wissenschaft"! — auf Grund der falschen Anklagen und infamen Verleumdungen von

Dr. Arnold Brass gegen mich 1909 in Szene gesetzt haben, ist treffend geschildert in Nr. 11 der Münchener „Jugend" (Georg Hirth); abgedruckt in der Broschüre von Dr. Heinrich Schmidt („Dokumente" S. 90).

Dank den Jesuiten! Undank ist eine häßliche Untugend, und so möchte ich hier meine notgedrungene Verteidigung gegen die „*vernichtenden*" Fälschungsanklagen der Jesuiten nicht schließen, ohne dankbar anzuerkennen, daß ich diesen gefährlichsten „*Nachfolgern Christi*" mein Leben verdanke, ja wirklich meine persönliche Existenz! Mein Urgroßvater Gottlob Haeckel und dessen Vater (aus Radstadt) gehörten zu den 30000 Salzburger Emigranten, welche 1732 durch den Erzbischof Grafen Firmian wegen ihres protestantischen Glaubens aus Salzburg vertrieben wurden — auf Anstiften der Jesuiten, welche vergeblich sie zu bekehren versucht hatten! Ihre Güter wurden von der Kirche konfisziert! Wenn mein Urgroßvater nicht damals seine Salzburger Heimat hätte verlassen müssen und durch Friedrich den Großen (— den monistischen Freidenker! —) eine Zufluchtsstätte in Hirschberg (Schlesien) gefunden hätte, so würde mein lieber Vater Carl Haeckel niemals meine teure Mutter Charlotte Sethe (gebürtig vom Niederrhein) in Berlin kennen gelernt haben. Also würde ich nach den jetzt geltenden Vererbungsgesetzen (— mit allen meinen persönlichen Anlagen und Eigenschaften! —) niemals das Licht dieser Welt erblickt haben. Denn es ist durch unsere moderne Physiologie zweifellos festgestellt, daß alle körperlichen und geistigen Anlagen einer jeden Person Erbstücke von ihren beiden Eltern und von deren Vorfahren sind; das gilt vom Menschen ebenso wie von allen anderen Wirbeltieren. Demnach darf ich mit voller Sicherheit behaupten, daß durch eine merkwürdige Verkettung von Schicksalen jene Salzburger Verfolgung der protestantischen Ketzer die wirkliche Vorbedingung für meine individuelle Entwickelung war; ohne sie würde ich nicht einmal vorübergehend die Bildungsstufe des *Sandalion* (am zwölften Tage meiner persönlichen Existenz! Fig. A) durchlaufen haben. Also verdanke ich es in erster Linie den gottbegnadeten Jesuiten, daß ich mich zu einem freidenkenden Primaten entwickeln und die berüchtigten „Welträtsel" schreiben konnte.

„Welche wunderbare Fügung"!

Der Neue Frankfurter Verlag, Frankfurt a. M.
versendet kostenlos
ein Verzeichnis seiner neuen Schriften
in einer Broschüre unter dem Titel

Zwei Welten

Drei Leitartikel zum Kampf um den kulturellen Fortschritt aus der Halbmonatsschrift »Das freie Wort«

Die Broschüre wird auf Verlangen kosten- und portofrei an jede dem Verlag bekanntgegebene Adresse versandt.

Neuer Frankfurter Verlag G. m. b. H., Frankfurt a. M.

Schriften zum Christus-Problem:

Moses – Jesus – Paulus. Drei Varianten des babylonischen Gottmenschen Gilgamesch. Eine Anklage und ein Appell von P. Jensen, ord. Professor der semitischen Philologie. Dritte Auflage (4.—6. Tausend). Preis M. 1.20.

Hat der Jesus der Evangelien wirklich gelebt? Von P. Jensen, ord. Professor der semitischen Philologie. Preis M. —.50.

Die Petruslegende. Ein Beitrag zur Mythologie des Christentums. Von Professor Dr. Arthur Drews. Preis M. 1.—.

Zur Aufhellung der Christusmythologie. Von Arthur Böhtlingk. Preis M. —.20.

Der moderne Jesuskultus. Von W. von Schnehen. Zweite Auflage. Preis M. 1.—.

Wir Gelehrten vom Fach! Eine Streitschrift gegen Prof. D. von Sodens „Hat Jesus gelebt?" Von Fr. Steudel, Pastor in Bremen. Preis M. 1.20.

Griechischer Philosoph u. geschichtlicher Heiland. Von R. Hoyer. Preis M. —.50.

Geschichte des Christentums. Von John M. Robertson. Mit einer Einführung von Prof. Dr. Arthur Drews. Ein starker Band von 435 Seiten. Preis broschiert M. 4.50, in elegantem Einband M. 5.50.

Die Affäre Ferrer.

Der an ihm begangene Justizmord auf Grund der von der spanischen Regierung veröffentlichten Akten dargestellt von **Jean-Jacques Kaspar.** Vorwort von Gabriel Séailles und einem Vorwort zur deutschen Ausgabe. Preis M. —.80.

Das heutige Spanien unter dem Joche des Papsttums.

Von **Padre Don José Ferrandiz,** ehemaligem katholischen Geistlichen zu Madrid. Autorisierte Übersetzung von Don Ibero.

Preis broschiert M. 2.50, elegant gebunden M. 3.50.

Christliche Freiheit, Bonn. Allen, denen das Wohl und Wehe des eigenen Vaterlandes am Herzen liegt, kann das Studium dieses kleinen Büchleins nicht eindringlich genug empfohlen werden. Es gibt kaum etwas, was so grelle Schlaglichter auf die Kampfesart und internationalen Kampfesziele des Ultramontanismus wirft, als die Geschichte des „großen" Spaniens. Der schlimmste Feind auch unseres Landes wie jeder Kulturwelt, bleibt das römische Papsttum.

Frankfurter Zeitung. Gerade zu rechter Zeit, wo von Spanien so viel die Rede ist, wird ein Buch veröffentlicht, das einen tiefen Einblick in die Zustände Spaniens, sowie in die finsteren Ursachen seines Kulturrückstandes und der zeitweisen revolutionären Zuckungen gewährt. . . . . mit solcher Frische und Lebendigkeit geschrieben, daß der Leser einen spannenden Roman vor sich zu haben glaubt. . . . .

Der „rote Kaplan".

Zum Andenken an Dr. **Heinrich V. Sauerland.**
Eine Auswahl seiner im „Freien Wort" pseudonym erschienenen Arbeiten.
Herausgegeben und eingeleitet von **Max Henning.** Preis M. —.80.

Christliche Freiheit, Bonn. Unter diesem Titel gibt der Neue Frankfurter Verlag eine Auswahl kirchenpolitischer Arbeiten heraus, die im „Freien Wort" pseudonym erschienen sind. Sie machten schon bei ihrem Erscheinen durch ihre große Sachkenntnis ebenso wie durch ihre rückhaltlos offene Sprache viel von sich reden. Der Klerikalismus sah hier einen Feind von solcher Wucht, daß er immer unterlag. Nun gewinnen diese Aufsätze an Reiz durch die Aufhellung über ihren Verfasser. Es ist der in Dortmund als roter Kaplan in den 60er Jahren bekannte Dr. Sauerland, der nachmals seine geschichtlichen Studien im Vatikan-Archiv fortsetzte und als Historiker ebenso gründliches leistete, wie er als deutscher Patriot und freisinnig empfindender Mensch jederzeit den Kampf um die Wahrheit geführt hat. Wir sind dem Verlag sehr dankbar, daß er diese wertvollen Artikel gesammelt hat. Sie kommen gerade zu rechter Zeit und finden hoffentlich einen weiten Leserkreis.

Amulettkatholizismus.

von **Max Henning.** Preis M. —.20.

Neuer Frankfurter Verlag G. m. b. H., Frankfurt a. M.

Beobachtungen über die Psyche der Menschenaffen

von **Dr. Alexander Sokolowsky,** zoologischem Assistenten am Hagenbeckschen Tierpark in Stellingen. Mit einem faksimilierten Vorwort von **Ernst Haeckel,** 9 Tafeln und mehreren Textillustrationen. Preis M. 1.50.

Neue Freie Presse, Wien. Ganz abgesehen von dem naturwissenschaftlichen Wert sind die fesselnd erzählten Anekdoten aus dem Leben der Menschenaffen, die durch vorzügliche Photographien noch lebendiger gestaltet werden, eine anregende Lektüre.

Berliner Volkszeitung. Die Frucht seiner Studien ist das vorliegende Buch, dessen höchst interessante Lektüre jedem Naturfreunde aufs wärmste empfohlen werden kann, besonders denjenigen, die sich für die Entwickelungsgeschichte des Menschen interessieren.

Therapeutische Rundschau. Ein höchst interessantes und jedem, auch dem nicht auf monistischem Standpunkte stehenden Freunde der Tierseele zur Lektüre warm empfohlenes Buch.

Kölnische Zeitung. Die Mitteilungen, die er in der genannten Schrift macht, sind nach dieser Richtung hin von höchstem Interesse, schon weil sie dartun, daß die Intelligenz jener Affen weit größer ist, als man bisher annahm.

Dr. L. Reinhardt
Die älteste menschliche Bevölkerung Europas zur Eiszeit und ihre Herkunft nach den neuesten Skelettfunden.

Mit zahlreichen Illustrationen. Preis M. 1.—.

Neues Wiener Journal. Das sind in Kürze zusammengefaßt die Resultate der von Reinhardt zum Teil zum erstenmal publizierten Ergebnisse der anthropologischen Forschung über die ersten Menschen auf europäischem Boden, ihre Kultur, ihr Aussehen. Es grenzt ans Wunderbare, mit welchem Scharfsinn die Wissenschaft hier aus spärlichen Skelettfunden überraschende Schlüsse gezogen hat. Das überaus instruktive Werkchen Reinhardts ist mit zahlreichen Bildertafeln geschmückt.

Wissenschaft und Religion.

Von **Friedrich Jodl,** o. ö. Professor der Philosophie an der Universität Wien. Preis M. —.50.

Pester Lloyd. In gewohnter Meisterschaft entwickelt diese Schrift diesen Grundgedanken im Zusammenhang und in Auseinandersetzung mit den sozialen, religiösen und politischen Forderungen der Gegenwart. Wir werden uns bewußt der sittlichen Kräfte, die im Menschen schlummern und nur geweckt werden sollen, um Großes und Edles zu gestalten, oder wie Jodl sagt: Nicht der Übermensch, sondern der Edelmensch ist der Typus, dem die ethische Kultur nachstrebt.

Neuer Frankfurter Verlag, G. m. b. H., Frankfurt a. M.

Noch niemals habe ich eine so klare Darstellung .... gelesen wie in diesem Buche. (Therapeutische Rundschau.)

Moderne Blutforschung und Abstammungslehre.

Experimentelle Beweise der Deszendenztheorie nebst kritisch. Bemerkungen zu Jesuitenpater Wasmanns Gegenargumenten

von

Dr. Max Seber.

Preis M. 1.—.

Berliner Tageblatt. Wem es darum zu tun ist, sich einen guten Einblick in das Wesen und die Bedeutung dieses wichtigen Zweiges unserer biochemischen Forschung zu verschaffen, dem sei die aufmerksame Lektüre der soeben erschienenen Broschüre recht dringend empfohlen. Der Verfasser war mit Erfolg bemüht, die außerordentlich schwierige wissenschaftliche Materie dem allgemeinen Verständnis näher zu bringen.

Therapeutische Rundschau, Berlin. Noch niemals habe ich eine so klare Darstellung der biochemischen Vorgänge, eine so durchsichtige Erläuterung der Ehrlich'schen Seitenkettentheorie gelesen, wie in diesem Buche. Ist es selbst für einen naturwissenschaftlich durchgebildeten Mediziner nicht leicht, diese Theorie sozusagen „auf Anhieb" in sich aufzunehmen, so ist es für den Laien ganz unmöglich, sich über diese geniale Theorie klar zu werden, wenn ihm nicht Bissen für Bissen mundgerecht gemacht wird . . . . . Verfasser hilft damit, wie dies gewiß mancher schon lange empfunden hat, einem sehr dringenden Bedürfnis ab.

Volkszeitung, Berlin. Alle diese an und für sich nicht einfachen Tatsachen und Schlußketten weiß der Verfasser mit viel Klarheit und Übersichtlichkeit darzustellen, so daß sie für jeden leicht verständlich werden.

Deutsche Ärzte-Zeitung. Die Arbeit ist klar und verständlich geschrieben, bringt alles Wesentliche und ist weiteren und weitesten Kreisen zur Orientierung über diese hochinteressanten Fragen der modernen Bakteriologie sehr zu empfehlen.

Tierärztliche Rundschau, Friedenau. Die in klarer und faßlicher Form gegebenen Ausführungen sind um so mehr zu begrüßen, als sie das ganze Gebiet der noch verhältnismäßig jungen Blutforschung zum ersten Male in zusammenfassender Weise behandeln.

Archiv für Rassen und Gesellschaftsbiologie. Die Schrift von Seber können wir allen, die sich über diese hochwichtige Materie zu informieren wünschen, dringend empfehlen. Verfasser gibt trotz der Schwierigkeit des Stoffes ein klares und übersichtliches Bild von dem, was auf diesem Gebiete von deutschen und englischen Forschern geleistet wurde.

Druck von Oscar Brandstetter in Leipzig.

Neuer Frankfurter Verlag, G. m. b. H., Frankfurt a. M.

Das biogenetische Grundgesetz Ernst Haeckels und seine Gegner.

Von Dr. Heinrich Schmidt (Jena). Mit 18 Illustrationen. Zweite umgearbeitete und vermehrte Auflage. Preis broschiert M. 1.80, gebunden M. 2.50.

Berliner Tageblatt: Seine Polemik ist scharf, zuweilen rücksichtslos, aber niemals verletzend, und überdies ist sie stets auf einem reichhaltigen, gut gesichteten Tatsachenmaterial aufgebaut. Aus diesen Gründen möchten wir die Schrift, die indessen Gott sei Dank keineswegs in den Sammelsurium-Sack der sogenannten „populärwissenschaftlichen" gehört, sehr warm empfehlen. Wer mit einem Verfasser mitdenkend zu gehen vermag, wird aus diesem Buche vielen Gewinn für seine Erkenntnis ziehen.

Volkszeitung, Berlin. . . . Im Schlußkapitel setzt sich der Verfasser mit den einzelnen Gegnern des Biogenetischen Grundgesetzes auseinander, die Gründe, die gegen das Biogen dagegen angeführt werden, widerlegt oder als unzutreffend gekennzeichnet, da sie meistens die zweite Seite des Gesetzes, das Gesetz der abgekürzten und verfälschten Vererbung nicht genügend berücksichtigen. Fast alle Einwände sind auf die Verschleierung dieser gerade auch von Haeckel oft betonten Erscheinungen zurückzuführen. Es kommen aber auch die Naturforscher, die für Haeckel eintreten, zu Wort, so daß man ein selbständiges Bild vom heutigen Stande der Theorie erhält. Eine Reihe von Abbildungen und Anmerkungen des Verfassers, die für jeden Freund der Natur und einer modernen Weltanschauung lesenswert sind, sind schätzbare Beigaben. U.

Haeckels Embryonenbilder.

Dokumente zum Kampf um die Weltanschauung in der Gegenwart. Mit zahlreichen Abbildungen. Herausgegeben von Dr. Heinrich Schmidt (Jena). Preis M. 1.—.

Die Wage, Wien. Wir wünschen dieser Schrift die weiteste Verbreitung. Sie gehört in die Bibliothek eines jeden, der sich für Weltanschauungsfragen interessiert.

Der Monismus, Berlin. Was weite Kreise und auch wir im Deutschen Monistenbund gewünscht haben angesichts des unvergeßlichen Streites um den Entwickelungsgedanken — er ist nichts anderes, wie auch die berühmte „Erklärung" der 46 Professoren beweist — liegt in dieser Schrift vor, und deshalb sei sie allen Interessenten empfohlen.

Akademische Rundschau, Leipzig. Diese Schrift ist für jeden Akademiker, der sich über den Streit zwischen Haeckel und dem Keplerbund orientieren will, von Wichtigkeit. Ihr Wert wird dadurch erhöht, daß sie wörtlich die verschiedenen Meinungsäußerungen wiedergibt.

Vorzugsangebot.

Ernst Haeckel als Erzieher.

Von Arnold Dodel.

Mit 4 Bildbeilagen. Früher M. 1.—. Preis jetzt nur M. —.40.

INTENTIONAL SECOND EXPOSURE

Neuer Frankfurter Verlag, G. m. b. H., Frankfurt a. M.

Noch niemals habe ich eine so klare Darstellung .... gelesen wie in diesem Buche. (Therapeutische Rundschau.)

Moderne Blutforschung und Abstammungslehre.

Experimentelle Beweise der Deszendenztheorie nebst kritisch. Bemerkungen zu Jesuitenpater Wasmanns Gegenargumenten

von

Dr. Max Seber.

Preis M. 1.—.

Berliner Tageblatt. Wem es darum zu tun ist, sich einen guten Einblick in das Wesen und die Bedeutung dieses wichtigen Zweiges unserer biochemischen Forschung zu verschaffen, dem sei die aufmerksame Lektüre der soeben erschienenen Broschüre recht dringend empfohlen. Der Verfasser war mit Erfolg bemüht, die außerordentlich schwierige wissenschaftliche Materie dem allgemeinen Verständnis näher zu bringen.

Therapeutische Rundschau, Berlin. Noch niemals habe ich eine so klare Darstellung der biochemischen Vorgänge, eine so durchsichtige Erläuterung der Ehrlich'schen Seitenkettentheorie gelesen, wie in diesem Buche. Ist es selbst für einen naturwissenschaftlich durchgebildeten Mediziner nicht leicht, diese Theorie sozusagen „auf Anhieb" in sich aufzunehmen, so ist es für den Laien ganz unmöglich, sich über diese geniale Theorie klar zu werden, wenn ihm nicht Bissen für Bissen mundgerecht gemacht wird . . . . . Verfasser hilft damit, wie dies gewiß mancher schon lange empfunden hat, einem sehr dringenden Bedürfnis ab.

Volkszeitung, Berlin. Alle diese an und für sich nicht einfachen Tatsachen und Schlußketten weiß der Verfasser mit viel Klarheit und Übersichtlichkeit darzustellen, so daß sie für jeden leicht verständlich werden.

Deutsche Ärzte-Zeitung. Die Arbeit ist klar und verständlich geschrieben, bringt alles Wesentliche und ist weiteren und weitesten Kreisen zur Orientierung über diese hochinteressanten Fragen der modernen Bakteriologie sehr zu empfehlen.

Tierärztliche Rundschau, Friedenau. Die in klarer und faßlicher Form gegebenen Ausführungen sind um so mehr zu begrüßen, als sie das ganze Gebiet der noch verhältnismäßig jungen Blutforschung zum ersten Male in zusammenfassender Weise behandeln.

Archiv für Rassen und Gesellschaftsbiologie. Die Schrift von Seber können wir allen, die sich über diese hochwichtige Materie zu informieren wünschen, dringend empfehlen. Verfasser gibt trotz der Schwierigkeit des Stoffes ein klares und übersichtliches Bild von dem, was auf diesem Gebiete von deutschen und englischen Forschern geleistet wurde.

Druck von Oscar Brandstetter in Leipzig.

Neuer Frankfurter Verlag, G. m. b. H., Frankfurt a. M.

Das biogenetische Grundgesetz Ernst Haeckels und seine Gegner.

Von **Dr. Heinrich Schmidt (Jena).** Mit 18 Illustrationen. Zweite umgearbeitete und vermehrte Auflage. Preis broschiert M. 1.80, gebunden M. 2.50.

Berliner Tageblatt: Seine Polemik ist scharf, zuweilen rücksichtslos, aber niemals verletzend, und überdies ist sie stets auf einem reichhaltigen, gut gesichteten Tatsachenmaterial aufgebaut. Aus diesen Gründen möchten wir die Schrift, die indessen Gott sei Dank keineswegs in den Sammelsuriumsack der sogenannten „populärwissenschaftlichen" gehört, sehr warm empfehlen. Wer mit einem Verfasser mitdenkend zu lesen vermag, wird aus diesem Buche vielen Gewinn für seine Erkenntnis ziehen.

Volkszeitung, Berlin. .... Im Schlußkapitel setzt sich der Verfasser mit den einzelnen Gegnern des Biogenetischen Grundgesetzes auseinander, die Gründe, die einzelne Biologen dagegen anführen, werden widerlegt oder als unzutreffend gekennzeichnet, da sie meistens die zweite Seite des Gesetzes, das Gesetz der abgekürzten und verfälschten Vererbung nicht genügend berücksichtigen. Fast alle Einwände sind auf die Vernachlässigung dieser gerade auch von Haeckel oft betonten Erscheinungen zurückzuführen. Es kommen aber auch die Naturforscher, die für Haeckel eintreten, zu Wort, so daß man ein selbständiges Bild vom heutigen Stande der Theorie erhält. Eine Reihe von Abbildungen und Anmerkungen des Verfassers, die für jeden Freund der Natur und einer modernen Weltanschauung lesenswert sind, sind schätzbare Beigaben. U.

Haeckels Embryonenbilder.

Dokumente zum Kampf um die Weltanschauung in der Gegenwart. Mit zahlreichen Abbildungen. Herausgegeben von **Dr. Heinrich Schmidt (Jena).** Preis M. 1.—.

Die Wage, Wien. Wir wünschen dieser Schrift die weiteste Verbreitung. Sie gehört in die Bibliothek eines jeden, der sich für Weltanschauungsfragen interessiert.

Der Monismus, Berlin. Was weite Kreise und auch wir im Deutschen Monistenbund gewünscht haben angesichts des unvergeßlichen Streites um den Entwickelungsgedanken — er ist nichts anderes, wie auch die berühmte „Erklärung" der 46 Professoren beweist — liegt in dieser Schrift vor, und deshalb sei sie allen Interessenten empfohlen.

Akademische Rundschau, Leipzig. Diese Schrift ist für jeden Akademiker, der sich über den Streit zwischen Haeckel und dem Keplerbund orientieren will, von Wichtigkeit. Ihr Wert wird dadurch erhöht, daß sie wörtlich die verschiedenen Meinungsäußerungen wiedergibt.

Vorzugsangebot.

Ernst Haeckel als Erzieher.

Von Arnold Dodel.

Mit 4 Bildbeilagen. Früher M. 1.—. Preis jetzt nur M. —.40.

Neuer Frankfurter Verlag G. m. b. H., Frankfurt a. M.

Ernst Haeckel

Das Menschenproblem und die Herrentiere von Linné

Mit drei Tafeln und dem Bilde des Verfassers in Lichtdruck

7. und 8. Tausend. Preis M. 1.50

An die diesem Buche beigefügten Bilder hat der Streit um die „gefälschten" Embryonenbilder angeknüpft.

Die Wage, Wien. Solange es Professoren wie Reinke und Unterrichtsminister wie Studt (auch sein Nachfolger scheint die „königlich preußische Staatsreligion" energisch schützen zu wollen) gibt, müssen von Zeit zu Zeit Männer wie Haeckel das Wort ergreifen, um der „reinen Vernunft" zum Siege zuverhelfen.

Breslauer Zeitung. Diese Abrechnung ist denn wiederum ganz köstlich.

Straßburger Post. Einen großen Sieg erfocht Haeckel auf dem Linné-Kongreß zu Upsala. Man entschied sich einmütig für die von H. seit 33 Jahren verfochtene Auffassung eines einheitlichen Ursprunges aller Säugetiere. Von höchstem Inseresse sind weiter Haeckels Darlegungen über die auf anthropogenetischen Gebiete entsprießenden Einheitsbewelse, für die Haeckel seit 1874 offen eintritt.

Deutsche militärärztliche Zeitschrift, Berlin. Er macht es so dem gebildeten Laien möglich, einen Einblick zu gewinnen in die Lehren von der Phylogenie und Ontogenie, des Dualismus und Monismus.

Der Monistenbund

Thesen zur Organisation des Monismus

7. u. 8. Tausend

Preis M. —.25

Oscar Brandstetter in Leipsig.

MSH 25626

END OF
TITLE